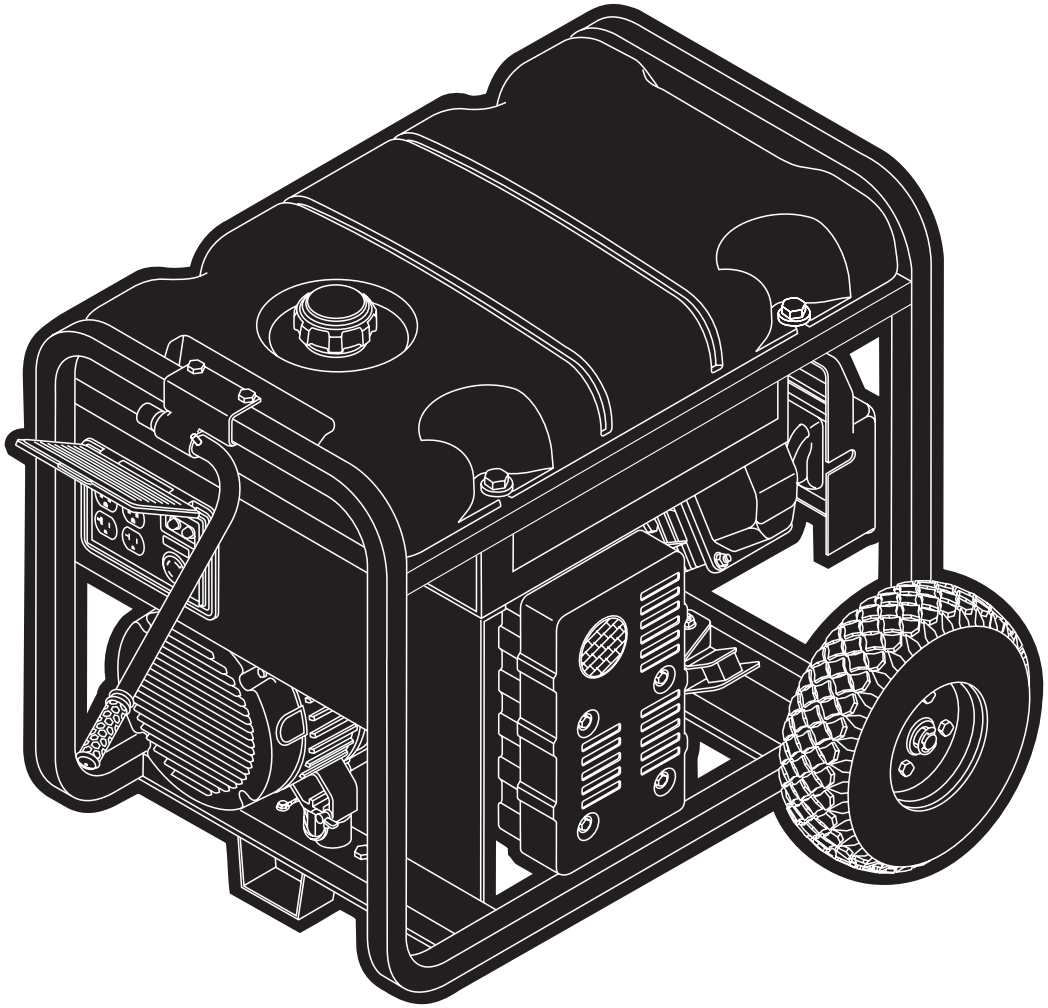
TROY-BILT®

Owner's Manual / Manual del Propietario

Portable Generator / Generador Portátil
Model / Modelo 01924



IMPORTANT: READ SAFETY RULES AND INSTRUCTIONS CAREFULLY

IMPORTANTE: LEYO LA SEGURIDAD LAS ORDENES Y LAS INSTRUCCIONES DETENIDAMENTE

Questions? Preguntas?

Helpline - 1-888-611-6708 M-F 8-5 CT

Troy-Bilt® is a registered trademark of MTD and is used under license to Briggs & Stratton Power Products.

Troy-Bilt® es una marca registrada registrada de MTD y se usa abajo licencia a Briggs & Stratton Power Products.

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC
JEFFERSON, WISCONSIN, U.S.A.

0 24847 05378 4

Printed in USA

Manual No. 192790GS Revision 1 (05/28/2003)

Section 1

Safety Rules

TABLE OF CONTENTS

Safety Rules 2-4
Know Your Generator 5
Assembly 6-7
Operation 8-11
Maintenance 12
Storage 13
Troubleshooting 13
Schematic/Wiring Diagram 14-15
Replacement Parts 16-20
Notes 21
Warranty . . . . . Last Page

EQUIPMENT DESCRIPTION

Read this manual carefully and become familiar with your generator. Know its applications, its limitations and any hazards involved.

This manual describes an engine–driven, revolving field, alternating current (AC) generator designed to supply electrical power for operating compatible electrical lighting, appliances, tools and motor loads. The generator's revolving field is driven at about 3,600 rpm by a single-cylinder engine.

CAUTION! DO NOT exceed the generator's wattage/amperage capacity. See "Don't Overload Generator" on page 11.

Every effort has been made to ensure that information in this manual is accurate and current. However, we reserve the right to change, alter or otherwise improve the product and this document at any time without prior notice.

The Emission Control System for this generator is warranted for standards set by the Environmental Protection Agency. For warranty information refer to the engine owner's manual.

In the State of California a spark arrester is required by law (Section 4442 of the California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal lands. If you equip the muffler with a spark arrester, it must be maintained in effective working order.

SAFETY RULES

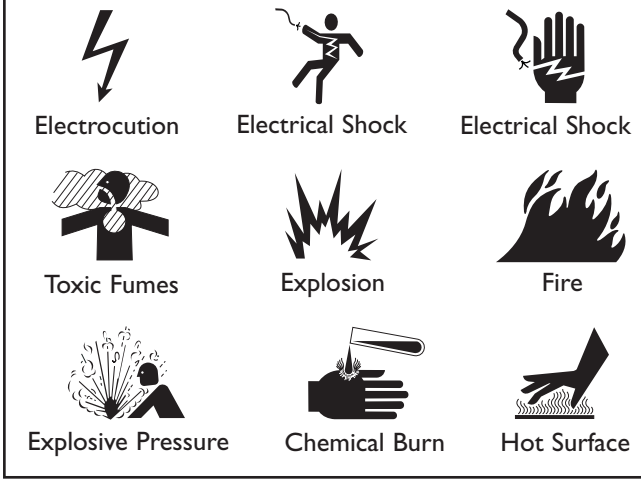
This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

The safety alert symbol (⚠) is used with a signal word (DANGER, CAUTION, WARNING), a pictorial and/or a safety message to alert you to hazards. **DANGER** indicates a hazard which, if not avoided, *will* result in death or serious injury. **WARNING** indicates a hazard which, if not avoided, *could* result in death or serious injury. **CAUTION** indicates a hazard which, if not avoided, *might* result in minor or moderate injury. **CAUTION**, when used **without** the alert symbol, indicates a situation that could result in equipment damage. Follow safety messages to avoid or reduce the risk of injury or death.

⚠ WARNING

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

Hazard Symbols and Meanings



⚠ DANGER

Running generator gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas.

Breathing carbon monoxide will cause nausea, fainting or death.

- Operate generator ONLY outdoors.
- Keep at least 2 feet of clearance on all sides of generator for adequate ventilation.
- DO NOT operate generator inside any building or enclosure, including the generator compartment of a recreational vehicle (RV).

⚠ DANGER

Failure to properly ground generator can result in electrocution, especially if the generator is equipped with a wheel kit.

- National Electric Code requires generator to be properly grounded to an approved earth ground. Call an electrician for local grounding requirements.

⚠ DANGER

Generator produces powerful voltage.

Failure to isolate generator from power utility can result in death or injury to electric utility workers due to backfeed of electrical energy.

- When using generator for backup power, notify utility company. Use approved transfer equipment to isolate generator from electric utility.
- Use a ground circuit fault interrupter (GFCI) in any damp or highly conductive area, such as metal decking or steel work.
- DO NOT touch bare wires or receptacles.
- DO NOT use generator with electrical cords which are worn, frayed, bare or otherwise damaged.
- DO NOT operate generator in the rain.
- DO NOT handle generator or electrical cords while standing in water, while barefoot, or while hands or feet are wet.
- DO NOT allow unqualified persons or children to operate or service generator.

⚠ WARNING

- This generator does not meet U. S. Coast Guard Regulation 33CFR-183 and should not be used on marine applications.
- Failure to use the appropriate U. S. Coast Guard approved generator could result in bodily injury and/or property damage.

⚠ WARNING

Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

WHEN ADDING FUEL

- Turn generator OFF and let it cool at least 2 minutes before removing gas cap. Loosen cap slowly to relieve pressure in tank.
- Fill fuel tank outdoors.
- DO NOT overfill tank. Allow space for fuel expansion.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- DO NOT light a cigarette or smoke.

WHEN OPERATING EQUIPMENT

- DO NOT tip engine or equipment at angle which causes fuel to spill.
- This generator is not for use in mobile equipment or marine applications.

WHEN TRANSPORTING OR REPAIRING EQUIPMENT

- Transport/repair with fuel tank EMPTY or with fuel shutoff valve OFF.
- Disconnect spark plug wire.

WHEN STORING FUEL OR EQUIPMENT WITH FUEL IN TANK

- Store away from furnaces, stoves, water heaters, clothes dryers or other appliances that have pilot light or other ignition source because they can ignite fuel vapors.

⚠ DANGER

Storage batteries give off explosive hydrogen gas during recharging.

Hydrogen gas stays around battery for a long time after battery has been charged.

Slightest spark will ignite hydrogen and cause explosion.

You can be blinded or severely injured.

Battery electrolyte fluid contains acid and is extremely caustic.

Contact with battery fluid will cause severe chemical burns.

- DO NOT allow any open flame, spark, heat, or lit cigarette during and for several minutes after charging a battery.
- Wear protective goggles, rubber apron, and rubber gloves.

Section 1: Safety Rules

⚠ WARNING

Unintentional sparking can result in fire or electric shock.

WHEN ADJUSTING OR MAKING REPAIRS TO YOUR GENERATOR

- Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.

⚠ WARNING

Running engines produce heat. Temperature of muffler and nearby areas can reach or exceed 150°F (65°C).

Severe burns can occur on contact.

- DO NOT touch hot surfaces.
- Allow equipment to cool before touching.

⚠ CAUTION

Excessively high operating speeds increase risk of injury and damage to generator.

Excessively low speeds impose a heavy load.

- DO NOT tamper with governed speed. Generator supplies correct rated frequency and voltage when running at governed speed.
- DO NOT modify generator in any way.

CAUTION

Exceeding generators wattage/amperage capacity can damage generator and/or electrical devices connected to it.

- See "Don't Overload Generator" on page 11.
- Start generator and let engine stabilize before connecting electrical loads.
- Connect electrical loads in OFF position, then turn ON for operation.
- Turn electrical loads OFF and disconnect from generator before stopping generator.

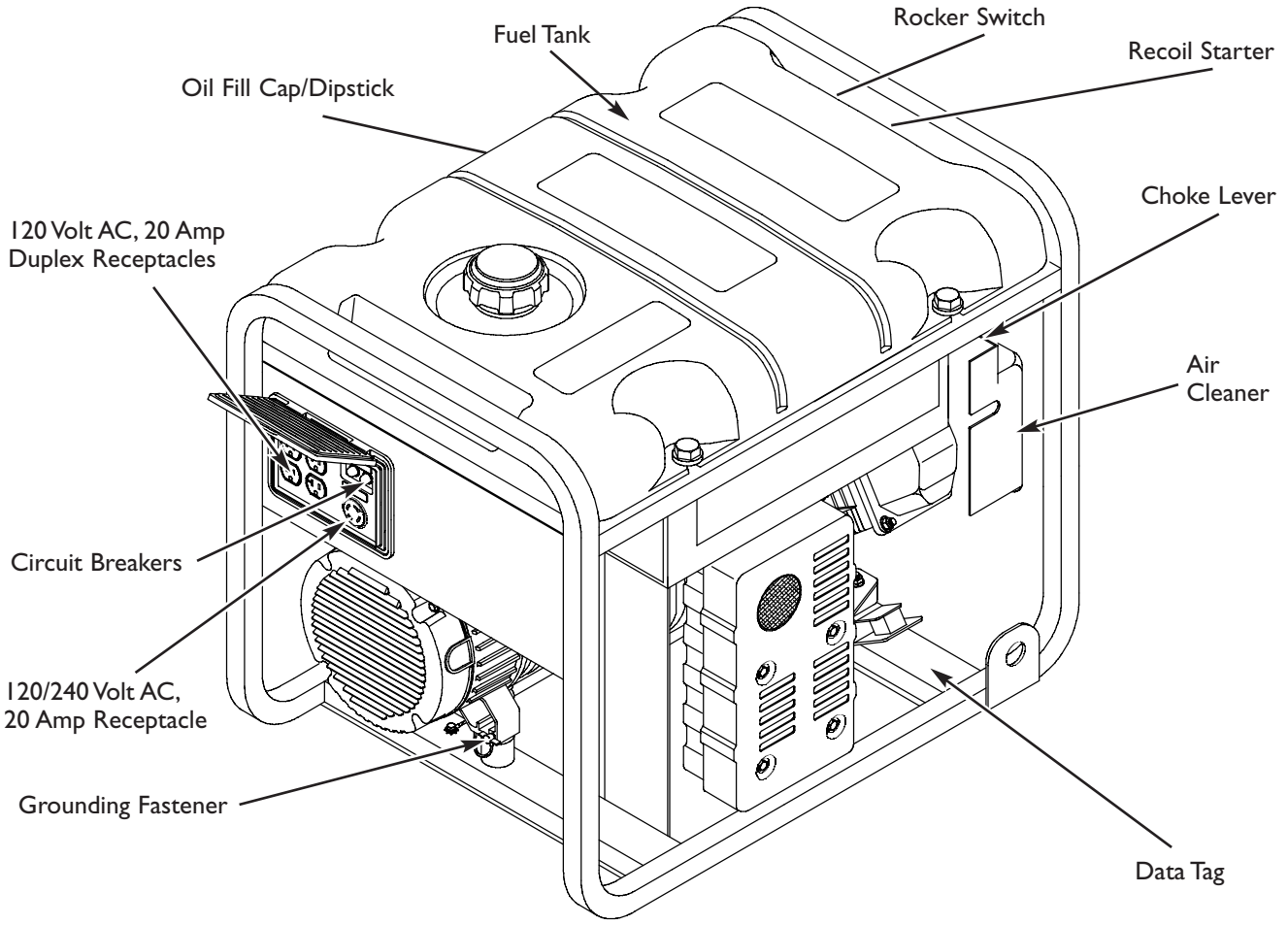
CAUTION

Improper treatment of generator can damage it and shorten its life.

- Use generator only for intended uses.
- If you have questions about intended use, ask dealer or call 1-888-611-6708.
- Operate generator only on level surfaces.
- DO NOT expose generator to excessive moisture, dust, dirt, or corrosive vapors.
- DO NOT insert any objects through cooling slots.
- If connected devices overheat, turn them off and disconnect them from generator.
- Shut off generator if:
  - -electrical output is lost;
  - -equipment sparks, smokes, or emits flames;
  - -unit vibrates excessively.

KNOW YOUR GENERATOR

Read this owner's manual and safety rules before operating your generator.
Compare this illustration with your generator to familiarize yourself with the locations of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.



120 Volt AC, 20 Amp, Duplex Receptacles — May be used to supply electrical power for the operation of 120 Volt AC, 20 Amp, single phase, 60 Hz electrical, lighting, appliance, tool and motor loads.

120/240 Volt AC, 20 Amp Locking Receptacle — May be used to supply electrical power for the operation of 120 and/or 240 Volt AC, 20 Amp, single phase, 60 Hz electrical, lighting, appliance, tool and motor loads.

Air Cleaner — Uses a dry type filter element to limit the amount of dirt and dust sucked into the engine.

Choke Lever — Used when starting a cold engine.

Circuit Breakers (AC) — Push to reset circuit breakers are provided to protect the generator against electrical overload.

Data Tag — Provides model, revision and serial number of generator. Please have these readily available when calling for assistance.

Fuel Tank — Capacity of four (4) U.S. gallons.

Grounding Fastener — Used for proper grounding of unit (see page 8).

Oil Fill Cap/Dipstick — Check and fill engine with oil here.

Recoil starter — Used to start the engine.

Rocker Switch — Set this switch to "**On**" before using recoil starter. Set switch to "**Off**" to switch off engine.

Section 3

Assembly

ASSEMBLY

Your generator requires some assembly and is ready for use after it has been properly serviced with the recommended oil and fuel.

If you have any problems with the assembly of your generator, please call the generator helpline at 1-888-611-6708.

Remove Generator From Carton

- Set the carton on a rigid flat surface with "This Side Up" arrows pointing upward.
- Carefully open the top flaps of the shipping carton.
- Cut down corners at one end of carton from top to bottom and lay that side of carton down flat.
- Remove all packing material, carton fillers, etc.
- Remove the generator from the shipping carton.

Install Wheel Kit

The wheel kit is designed to greatly improve the portability of your generator.

NOTE: Wheel kit is not intended for over-the-road use. You will need a socket wrench with 1/2" or 13mm sockets and a needle-nose pliers to install this kit.

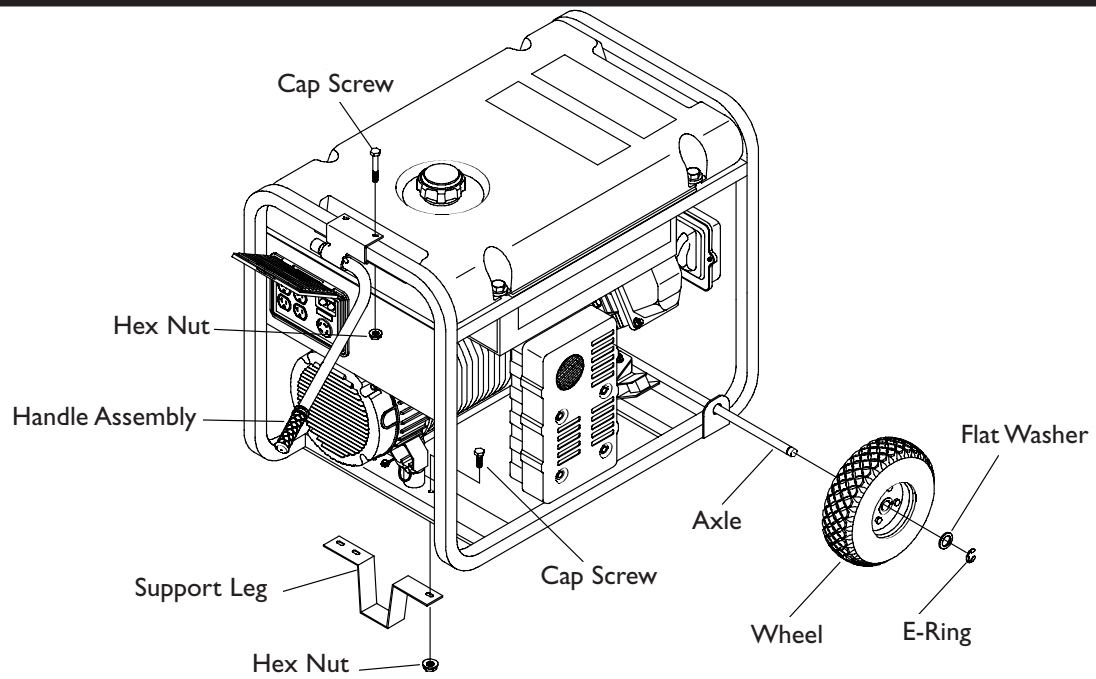
1. Place bottom of generator cradle on a flat, even surface. Temporarily place unit on blocks to ease assembly.
2. Slide axle through both axle mounting brackets on cradle frame, as shown in Figure 1.
3. Slide wheel over axle.

NOTE: Be sure to install both wheels with the air pressure valve on the outboard side.

4. Place e-ring onto groove in axle. You may add the flat washer if desired.

NOTE: Use retaining pins instead of e-clip, if applicable.

Figure 1 — Install Wheel Kit



5. Place one end of needle nose pliers on bottom of axle and other end of pliers on top of e-ring. Seat e-ring by pressing pliers closed.
6. Repeat step 3 through 5 to secure second wheel.
8. To aid support leg assembly, rest generator on cradle, engine end down. Attach support leg with two M8 x 16mm cap screws and two locking hex nuts as shown.
9. Use two 1/2" or 13 mm wrenches to tighten leg hardware. Rest generator on wheels and support leg.
10. Center handle bracket on generator frame at support leg end of cradle, as shown.
11. Use two 1/2" or 13 mm wrenches to attach handle bracket with two M8 x 45mm cap screws and two locking hex nuts.
12. Check that all fasteners are tight and the tires are inflated to the value marked on the tire or within 15 and 40 psi.

Add Engine Oil and Fuel

- Place generator on a level surface.
- Refer to engine owner's manual and follow oil and fuel recommendations and instructions.

CAUTION

Any attempt to crank or start the engine before it has been properly filled with the recommended oil will result in equipment failure.

- Refer to engine manual for oil and fuel fill information.
- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.

NOTE: Check oil often during engine break–in. Refer to engine owner's manual for recommendations.

NOTE: The generator assembly rotates on a prelubricated and sealed ball bearing that requires no additional lubrication for the life of the bearing.

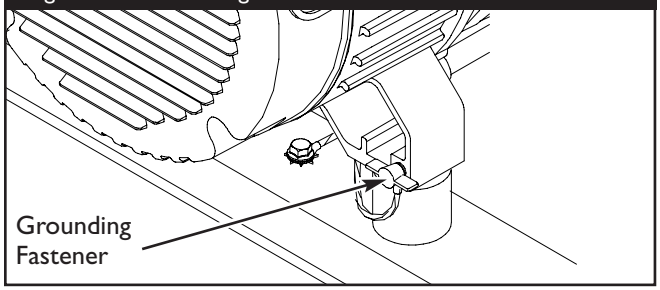
Section 4

Operation

GROUNDING THE GENERATOR

The National Electrical Code requires that the frame and external electrically conductive parts of this generator be properly connected to an approved earth ground. Local electrical codes may also require proper grounding of the unit. For that purpose, a GROUNDING FASTENER is provided on the generator end (Figure 2).

Figure 2 — Grounding Fastener



Generally, connecting a No. 12 AWG (American Wire Gauge) stranded copper wire to the grounding wing nut and to an earth–driven copper or brass grounding rod (electrode) provides adequate protection against electrical shock. Be careful to keep the grounding wire attached after connecting the stranded copper wire. However, local codes may vary widely. Consult with a local electrician for grounding requirements in your area.

Properly grounding the generator helps prevent electrical shock if a ground fault condition exists in the generator or in connected electrical devices, especially when the unit is equipped with a wheel kit. Proper grounding also helps dissipate static electricity, which often builds up in ungrounded devices.

OPERATING THE GENERATOR

CAUTION

Exceeding generators wattage/amperage capacity can damage generator and/or electrical devices connected to it.

- See "Don't Overload Generator" on page 11.
- Start generator and let engine stabilize before connecting electrical loads.
- Connect electrical loads in OFF position, then turn ON for operation.
- Turn electrical loads OFF and disconnect from generator before stopping generator.

Starting the Engine

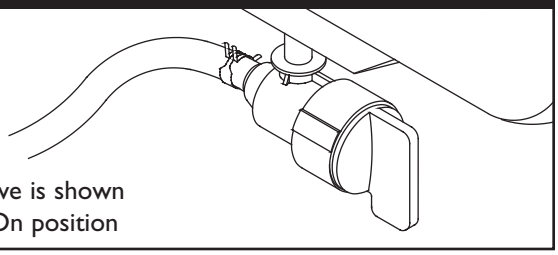
Disconnect all electrical loads from the generator. Use the following start instructions:

1. Make sure unit is on a level surface.

IMPORTANT: Failure to start and operate unit on a level surface will cause the unit not to start or shut down during operation.

2. Turn fuel valve to "**On**" position (Figure 3). Fuel valve handle should be vertical (pointing toward ground) for fuel to flow.

Figure 3 — Fuel Valve



3. Start engine according to engine owner's manual.

NOTE: If engine starts after 3 pulls but fails to run, or if unit shuts down during operation, make sure unit is on a level surface and check for proper oil level in crankcase. This unit may be equipped with a low oil protection device. See engine manual.

Connecting Electrical Loads

- Let engine stabilize and warm up for a few minutes after starting.
- Plug in and turn on the desired 120 and/or 240 Volt AC, single phase, 60 Hz electrical loads.
- DO NOT connect 240 Volt loads to the 120 Volt duplex receptacles.
- DO NOT connect 3–phase loads to the generator.
- DO NOT connect 50 Hz loads to the generator.
- **DO NOT OVERLOAD THE GENERATOR.** See "Don't Overload Generator" on page 11.

Stopping the Engine

1. Unplug **all** electrical loads from generator panel receptacles. NEVER start or stop engine with electrical devices plugged in and turned **ON**.
2. Let engine run at no-load for several minutes to stabilize internal temperatures of engine and generator.
3. Turn engine off according to engine owner's manual.
4. Move fuel valve to "**Off**" position.

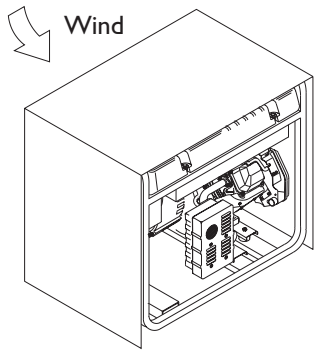
COLD WEATHER OPERATION

Under certain weather conditions (temperatures below 40°F [4°C] and a high dew point), your generator may experience icing of the carburetor and/or the crankcase breather system.

Build a structure that will enclose three sides and the top of the generator:

1. Make sure entire muffler-side of generator is exposed. Note generator may appear different from that shown in Figure 7.

Figure 7 — Permanent Cold Weather Shelter



2. Ensure a minimum of two feet clearance between open side of box and nearest object.
3. Face exposed end away from wind and elements.
4. Enclosure should hold enough heat created by the generator to prevent problems.

⚠ DANGER

Running generator gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas.

Breathing carbon monoxide will cause nausea, fainting or death.

- Operate generator ONLY outdoors.
- Keep at least 2 feet of clearance on all sides of generator for adequate ventilation.
- DO NOT operate generator inside any building or enclosure, including the generator compartment of a recreational vehicle (RV).
- Remove generator from shelter when temperature is above 40°F [4°C].

RECEPTACLES

⚠ CAUTION

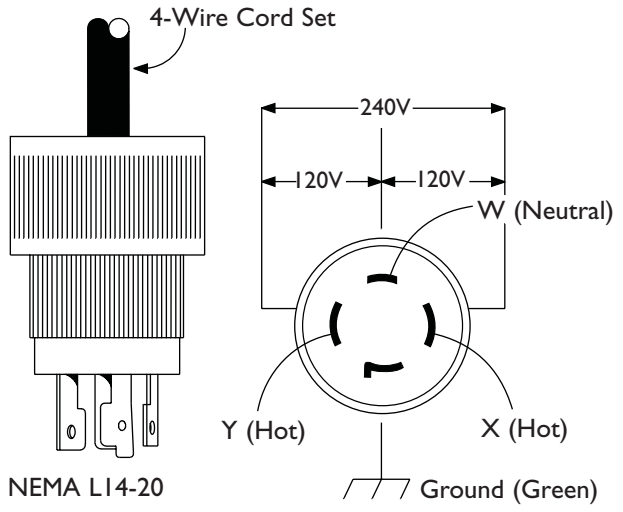
Receptacles may be marked with rating value greater than generator output capacity.

- NEVER attempt to power a device requiring more amperage than generator or receptacle can supply.
- DO NOT overload the generator. See "Don't Overload Generator".

120/240 Volt AC, 20 Amp, Locking Receptacle

Use a NEMA L14–20 plug with this receptacle. Connect a 4–wire cord set rated for 250 Volt AC loads at 20 Amps (or greater) (Figure 4). You can use the same 4–wire cord if you plan to run a 120 Volt load.

Figure 4 — 120/240 Volt AC, 20 Amp Receptacle

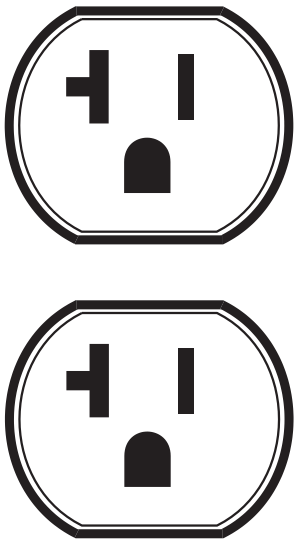


This receptacle powers 120/240 Volt AC, 60 Hz, single phase loads requiring up to 3,550 watts of power (3.55 kW) at 20 Amps for 120 Volts or 240 Volts. The outlet is protected by a push–to–reset circuit breaker.

120 Volt AC, 20 Amp, Duplex Receptacles

Each duplex receptacle (Figure 5) is protected against overload by a push–to–reset circuit breaker.

Figure 5 — 120 Volt, 20 Amp Duplex Receptacle



Use each receptacle to operate 120 Volt AC, single–phase, 60 Hz electrical loads requiring up to 2,400 watts (2.4 kW) at 20 Amps of current. Use cord sets that are rated for 125 Volt AC loads at 20 Amps (or greater).

DON'T OVERLOAD GENERATOR

Capacity

You must make sure your generator can supply enough rated (running) and surge (starting) watts for the items you will power at the same time. Follow these simple steps:

1. Select the items you will power at the same time.
2. Total the rated (running) watts of these items. This is the amount of power your generator must produce to keep your items running. See Figure 8.
3. Estimate how many surge (starting) watts you will need. Surge wattage is the short burst of power needed to start electric motor-driven tools or appliances such as a circular saw or refrigerator. Because not all motors start at the same time, total surge watts can be estimated by adding only the item(s) with the highest additional surge watts to the total rated watts from step 2.

Example:

Tool or Appliance	Rated (Running) Watts	Additional Surge (Starting) Watts
Window Air Conditioner	1200	1800
Refrigerator	800	1600
Deep Freezer	500	500
Television	500	-
Light (75 Watts)	75	-
	3075 Total Running Watts	1800 Highest Surge Watts

Total Rated (Running) Watts = 3075

Highest Additional Surge Watts = 1800

Total Generator Output Required = 4875

Power Management

To prolong the life of your generator and attached devices, it is important to take care when adding electrical loads to your generator. There should be nothing connected to the generator outlets before starting it's engine. The correct and safe way to manage generator power is to sequentially add loads as follows:

1. With nothing connected to the generator, start the engine as described in this manual.
2. Plug in and turn on the first load, preferably the largest load you have.
3. Permit the generator output to stabilize (engine runs smoothly and attached device operates properly.
4. Plug in and turn on the next load.
5. Again, permit the generator to stabilize.
6. Repeat steps 4 and 5 for each additional load.

NEVER add more loads than the generator capacity. Take special care to consider surge loads in generator capacity, as described above.

Figure 8 - Wattage Reference Chart

Tool or Appliance	Rated* (Running) Watts	Additional Surge (Starting) Watts
Essentials		
Light Bulb - 75 watt	75	-
Deep Freezer	500	500
Sump Pump	800	1200
Refrigerator/Freezer - 18 Cu. Ft.	800	1600
Water Well Pump - 1/3 HP	1000	2000
Heating/Cooling		
Window AC - 10,000 BTU	1200	1800
Window Fan	300	600
Furnace Fan Blower - 1/2 HP	800	1300
Kitchen		
Microwave Oven - 1000 Watt	1000	-
Coffee Maker	1500	-
Electric Stove - Single Element	1500	-
Hot Plate	2500	-
Family Room		
DVD/CD Player	100	-
VCR	100	-
Stereo Receiver	450	-
Color Television - 27"	500	-
Personal Computer w/17" monitor	800	-
Other		
Security System	180	-
AM/FM Clock Radio	300	-
Garage Door Opener - 1/2 HP	480	520
Electric Water Heater - 40 Gallon	4000	-
DIY/Job Site		
Quartz Halogen Work Light	1000	-
Airless Sprayer - 1/3 HP	600	1200
Reciprocating Saw	960	960
Electric Drill - 1/2 HP	1000	1000
Circular Saw - 7 1/4"	1500	1500
Miter Saw - 10"	1800	1800
Table Planer - 6"	1800	1800
Table Saw/Radial Arm Saw - 10"	2000	2000
Air Compressor - 1-1/2 HP	2500	2500

*Wattages listed are approximate only. Check tool or appliance for actual wattage.

Section 5

Maintenance

GENERAL MAINTENANCE RECOMMENDATIONS

The Owner/Operator is responsible for making sure that all periodic maintenance tasks are completed on a timely basis; that all discrepancies are corrected; and that the unit is kept clean and properly stored. **NEVER operate a damaged or defective generator.**

Engine Maintenance

See engine owner's manual for instructions.

⚠ CAUTION

Avoid prolonged or repeated skin contact with used motor oil.

- Used motor oil has been shown to cause skin cancer in certain laboratory animals.
- Thoroughly wash exposed areas with soap and water.

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN. DON'T POLLUTE. CONSERVE RESOURCES. RETURN USED OIL TO COLLECTION CENTERS.

Generator Maintenance

Generator maintenance consists of keeping the unit clean and dry. Operate and store the unit in a clean dry environment where it will not be exposed to excessive dust, dirt, moisture or any corrosive vapors. Cooling air slots in the generator must not become clogged with snow, leaves or any other foreign material.

NOTE: DO NOT use a garden hose to clean generator. Water can enter engine fuel system and cause problems. In addition, if water enters generator through cooling air slots, some of the water will be retained in voids and cracks of the rotor and stator winding insulation. Water and dirt buildup on the generator internal windings will eventually decrease the insulation resistance of these windings.

Generator Cleaning

- Use a damp cloth to wipe exterior surfaces clean.

CAUTION

Improper treatment of generator can damage it and shorten its life.

- DO NOT expose generator to excessive moisture, dust, dirt, or corrosive vapors.
- DO NOT insert any objects through cooling slots.

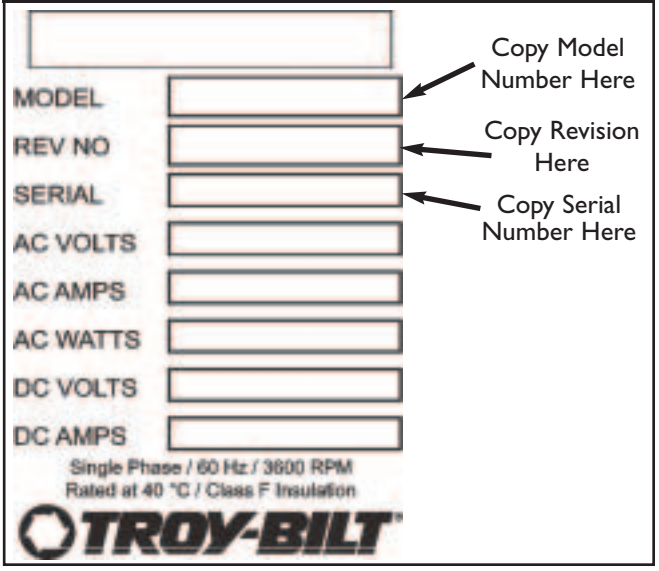
- Use a soft bristle brush to loosen caked on dirt or oil.
- Use a vacuum cleaner to pick up loose dirt and debris.
- Use low pressure air (not to exceed 25 psi) to blow away dirt. Inspect cooling air slots and opening on generator. These openings must be kept clean and unobstructed.

Data Tag

Data tag information is very important if you need help from our Customer Service Depatment or an authorized service dealer.

The data tag (Figure 9) is located on the engine support on the muffler side of the generator. For future reference, please copy the model, revision, and serial number of the generator in the space below.

Figure 9 — Data Tag



STORAGE

The generator should be started at least once every seven days and allowed to run at least 30 minutes. If this cannot be done and you must store the unit for more than 30 days, use the following guidelines to prepare it for storage.

Generator Storage

- Clean the generator as outlined in "Generator Cleaning".
- Check that cooling air slots and openings on generator are open and unobstructed.

WARNING

Storage covers can be flammable.

- DO NOT place a storage cover over a hot generator.
- Let equipment cool for a sufficient time before placing the cover on the equipment.

Engine Storage

See engine owner's manual for instructions.

Other Storage Tips

- To prevent gum from forming in fuel system or on essential carburetor parts, add fuel stabilizer into fuel tank and fill with fresh fuel. Run the unit for several minutes to circulate the additive through the carburetor. The unit and fuel can then be stored for up to 24 months. Fuel stabilizer can be purchased locally.
- DO NOT store fuel from one season to another unless it has been treated as described above.
- Replace fuel container if it starts to rust. Rust and/or dirt in fuel can cause problems if it's used with this unit.
- Store unit in a clean and dry area.

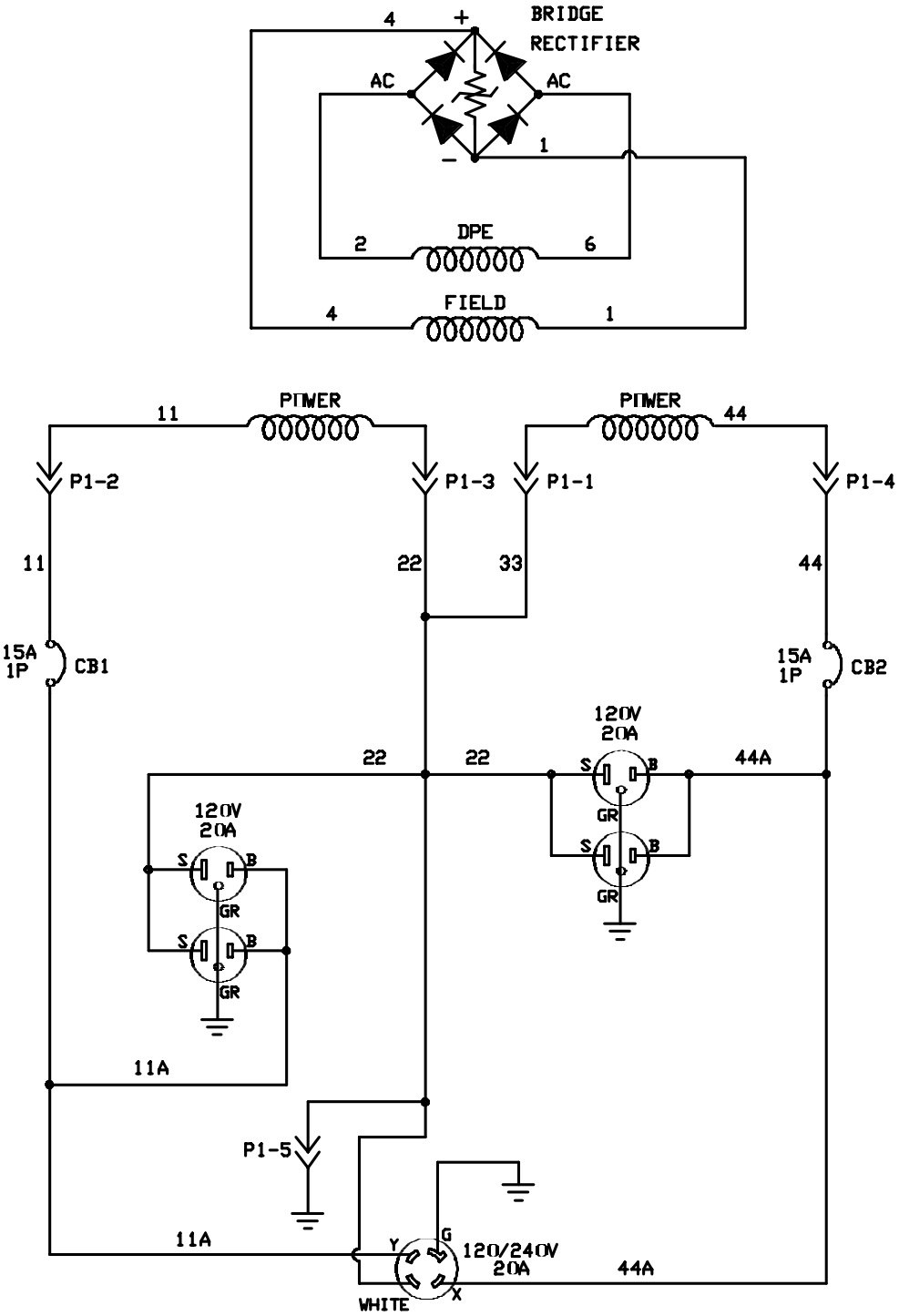
Problem	Cause	Solution
No AC output is available, but engine is running.	1. Circuit breaker is open. 2. Poor connection or defective cord set. 3. Connected device is bad. 4. Fault in generator.	1. Reset circuit breaker. 2. Check and repair. 3. Connect another device that is in good condition. 4. Contact Authorized Service Facility.
When loads are connected, engine runs good but bogs down.	1. Short circuit in a connected load. 2. Generator is overloaded. 3. Shorted generator circuit.	1. Disconnect shorted electrical load. 2. See "Don't Overload Generator". 3. Contact Authorized Service Facility.
Engine shuts down during operation.	1. Out of gasoline. 2. Low oil level.	1. Fill fuel tank. 2. Fill crankcase to proper level or place generator on level surface.
Engine lacks power.	Load is too high.	See "Don't Overload Generator".

Section

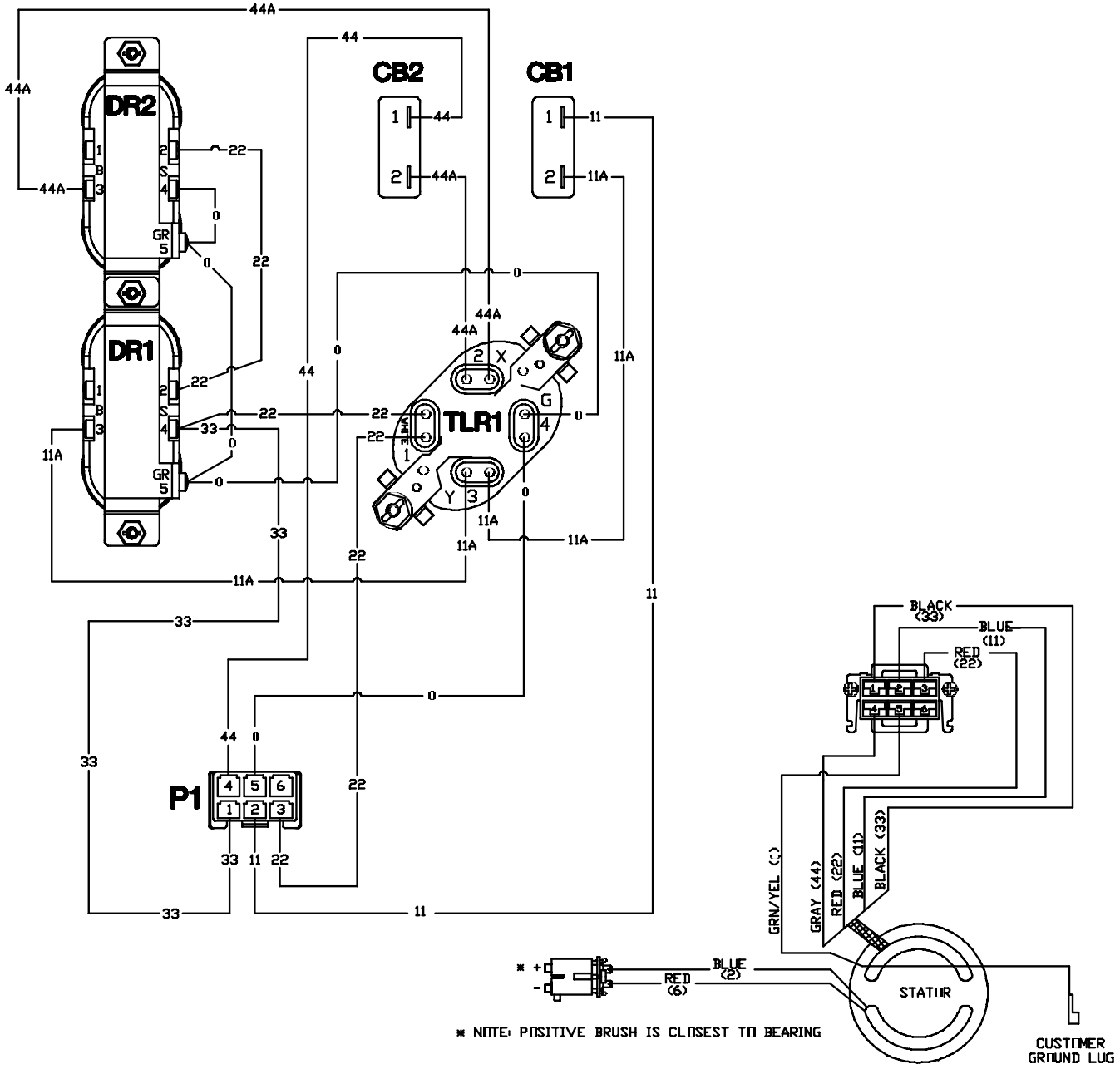
8

Schematic and Wiring Diagram

SCHEMATIC



WIRING DIAGRAM

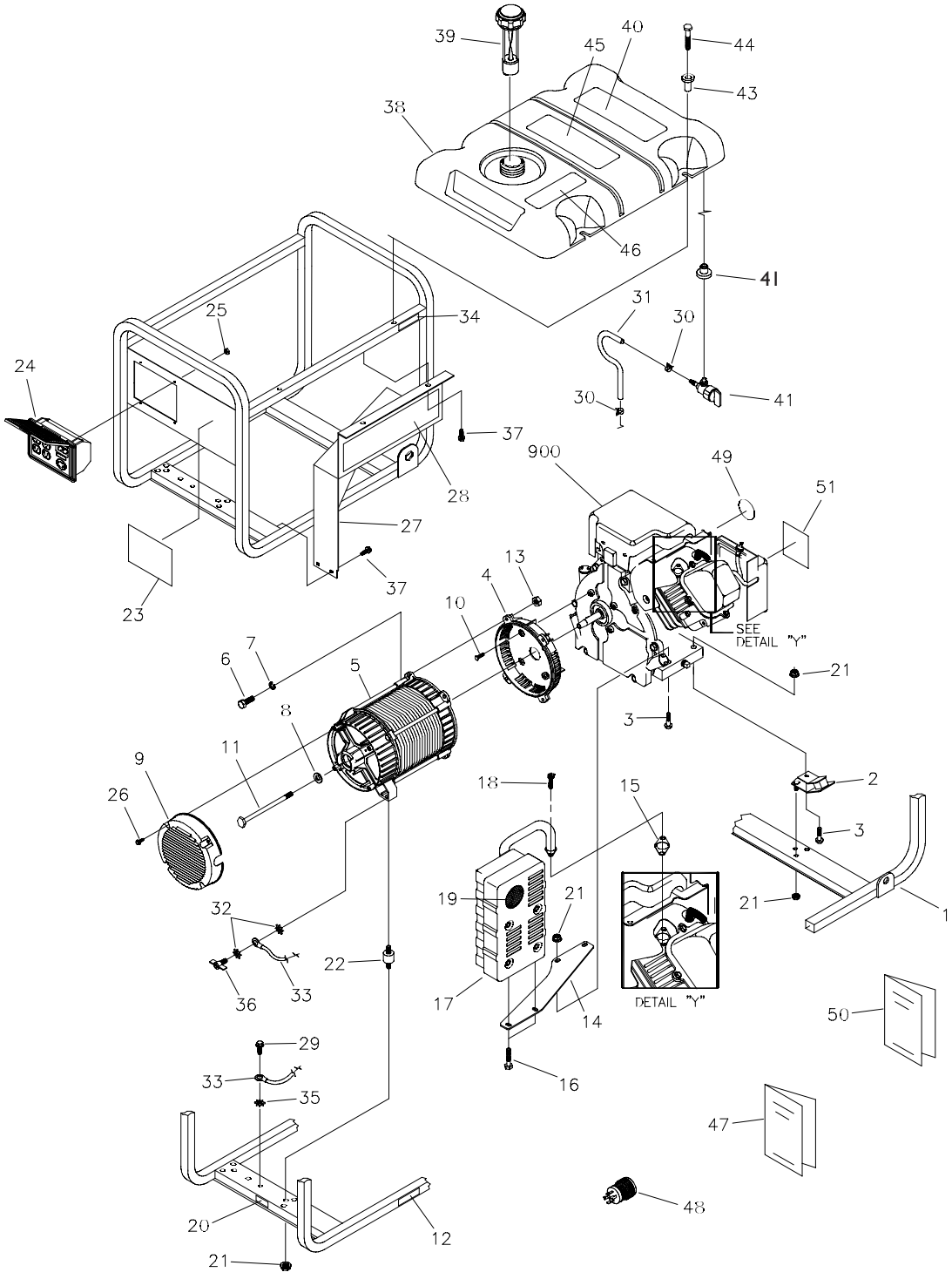


Section

9

Exploded Views and Parts Lists

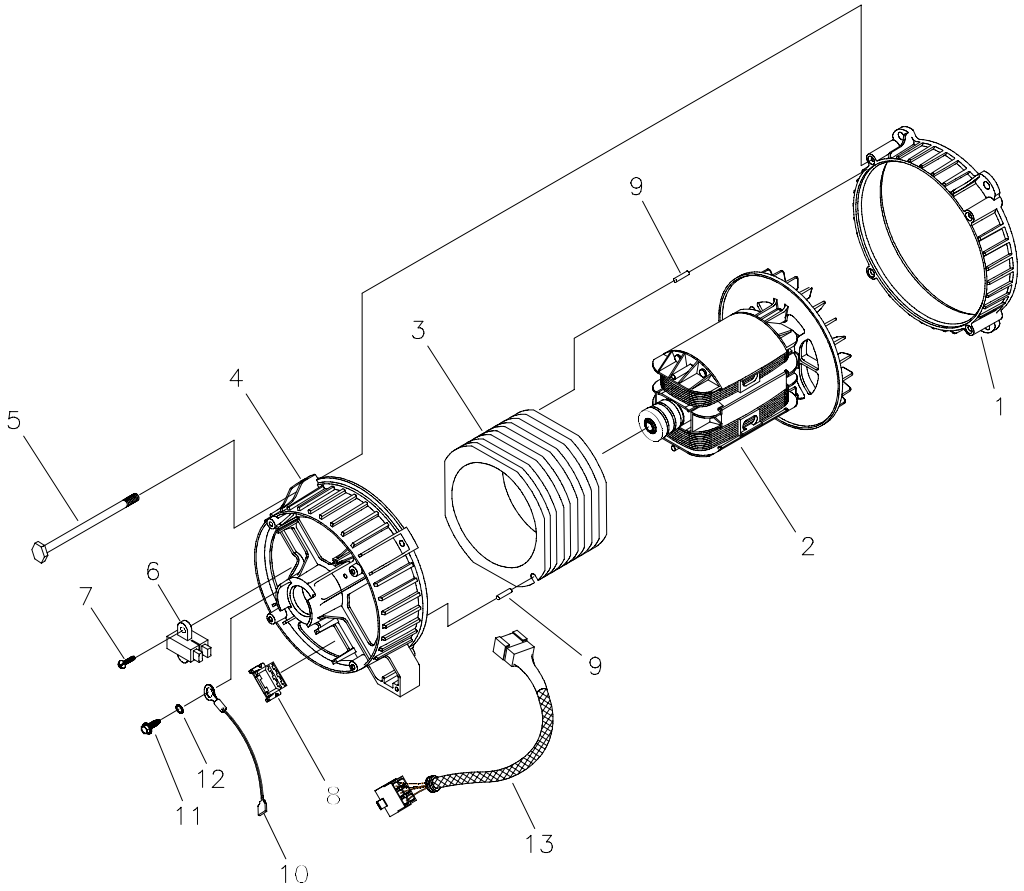
EXPLODED VIEW - MAIN UNIT



PARTS LIST - MAIN UNIT

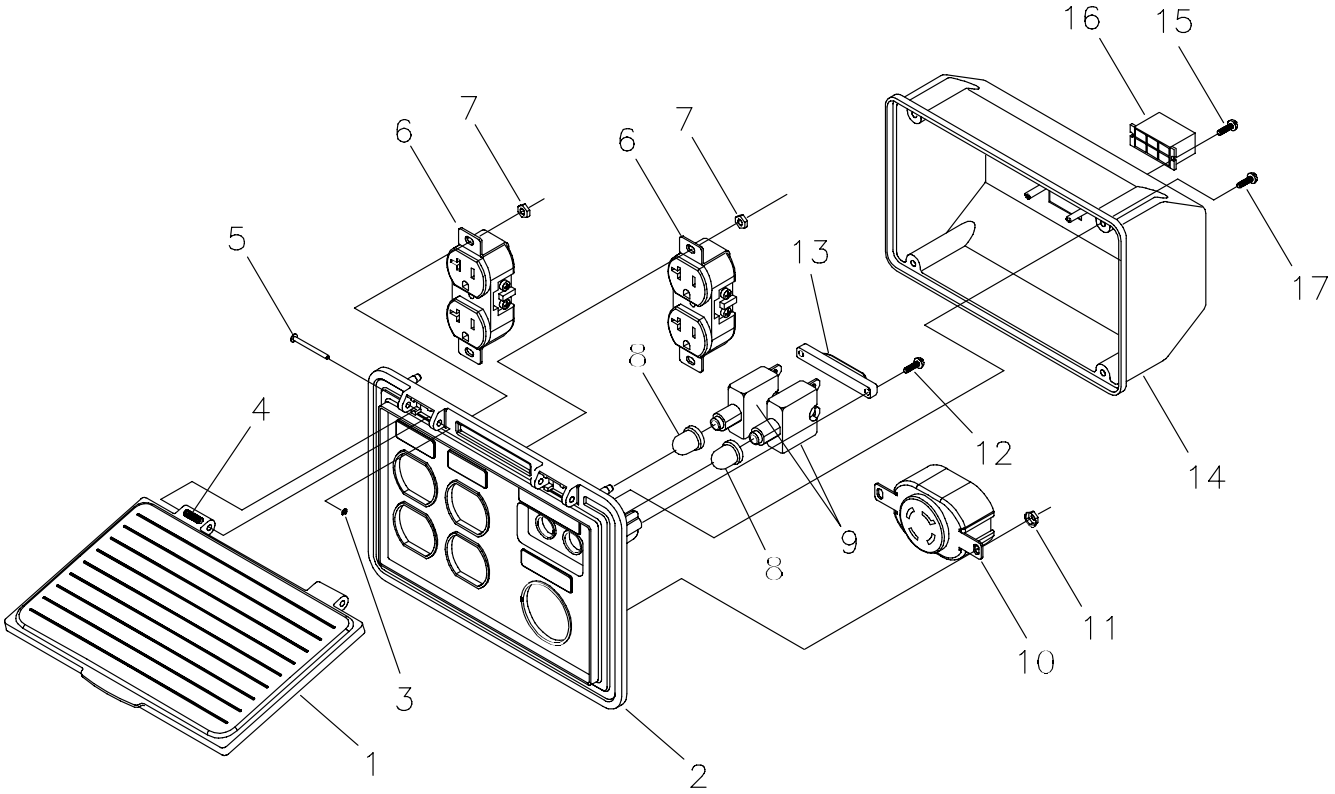
Item	Part #	Qty.	Description
1	B192765GS	1	CRADLE
2	70642GS	2	MOUNT, Vibration
3	76222GS	3	SCREW
4	186058AGS	1	HOUSING, Engine Adapter
5	NSP	1	ASSY, Alternator (see page 18)
6	43107GS	4	SCREW
7	22129GS	4	WASHER, Lock
8	96796GS	1	WASHER
9	186347GS	1	COVER, Bearing Carrier
10	86307GS	4	SCREW
11	24823GS	1	SCREW
12	191436GS	1	DECAL, Caution Hot Muffler
13	45771GS	4	NUT
14	191785GS	1	BRACKET, Muffler
15	692237	1	GASKET, Exhaust
16	66476GS	2	SCREW
17	188301GS	1	MUFFLER
18	47487	2	SCREW
19	83083GS	1	SCREEN, Spark Arrest
20	B4986GS	1	DECAL, Ground
21	67989GS	9	NUT
22	85652GS	2	MOUNT, Vibration
23	192373GS	1	DECAL, Control Panel
24	191743GS	1	ASSY, Control Panel (see page 19)
25	189164GS	4	NUT
26	74908GS	4	SCREW
27	J191790GS	1	SHIELD, Heat
28	192374GS	1	DECAL, Heat Shield
29	86292GS	1	SCREW, Self Driller
30	48031CGS	2	CLAMP, Hose, Band
31	191795GS	1	HOSE, Fuel, Formed
32	26850GS	2	WASHER
33	14353621GS	1	WIRE, Ground
34	191435GS	1	DECAL, Fuel Shut Off
35	23762GS	1	WASHER
36	86494GS	1	SCREW, Wing
37	B2153GS	4	SCREW
38	192751GS	1	ASSY, Tank, Fuel (Includes Item 41)
39	B4363GS	1	GAUGE, Fuel
40	92982GS	1	DECAL, Danger
41	192980GS	1	KIT, VLV, FUEL, SRV
43	188973GS	4	GROMMET, Tank
44	78831CGS	4	SCREW
45	189235GS	1	DECAL, Operating Instructions
46	188333GS	1	DECAL, Fuel Level
47	192790GS	1	MANUAL, Owners
48	43483GS	1	PLUG, 250V, 20 Amp
49	192523GS	1	DECAL, Recoil
50	MS5242	1	MANUAL, Engine
51	192375GS	1	DECAL, Air Cleaner
900	NSP	1	ENGINE

ALTERNATOR EXPLODED VIEW AND PARTS LIST



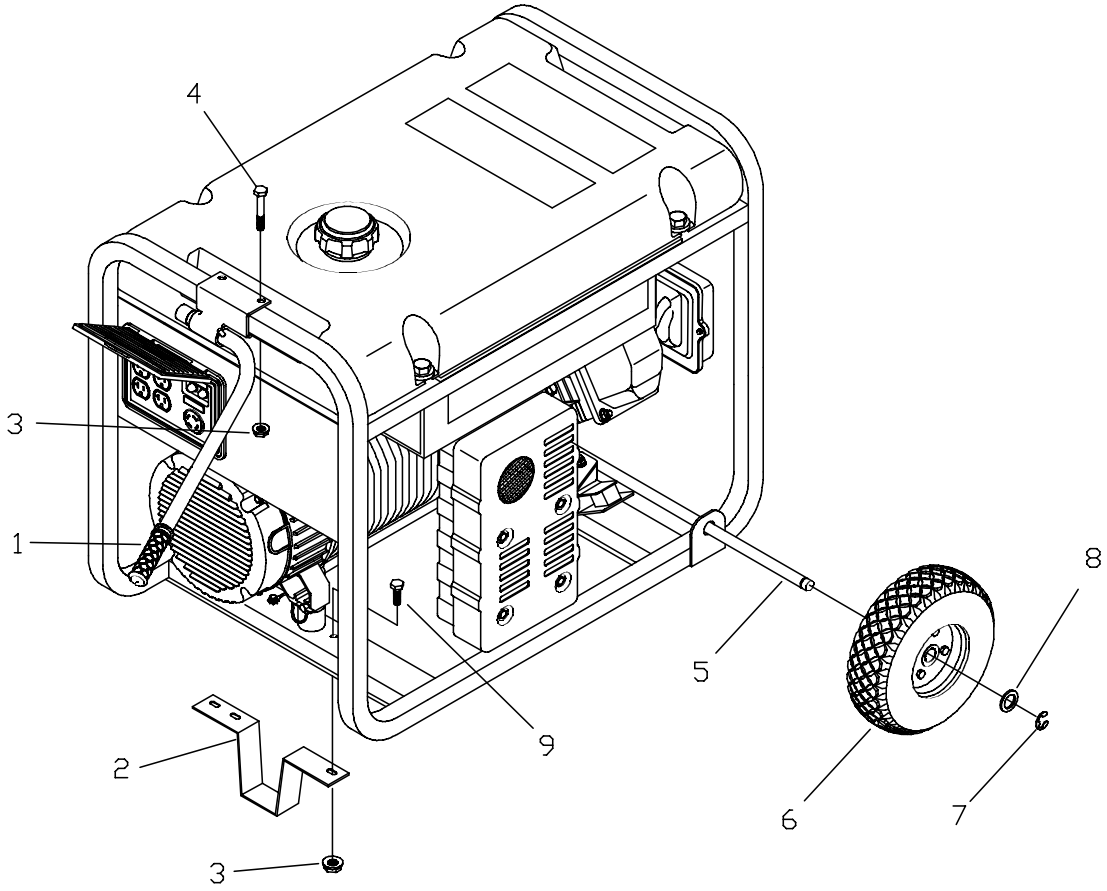
Item	Part #	Qty.	Description
1	186059GS	1	ADAPTER, Mounting, Alternator
2	191685GS	1	ROTOR
3	191686AGS	1	STATOR
4	186060GS	1	RBC, with O-Ring (p/n 189197GS)
5	86308GS	4	SCREW
6	91825GS	1	ASSY, Holder, Rectifier/Brush
7	66849GS	2	SCREW
8	22694GS	1	RECEPTACLE, 6 pin
9	81917GS	2	PIN, Roll
10	191051AGS	1	ASSY, Wire, Ground
11	74908GS	1	SCREW
12	23762GS	1	WASHER
13	190356GS	1	HARNESS, Wire, Power

CONTROL PANEL EXPLODED VIEW AND PARTS LIST



Item	Part #	Qty.	Description
1	188914GS	1	COVER, Lid, Control Panel
2	188889AGS	1	CONTROL PANEL, Compact
3	189167GS	2	CLIP, Hinge Pin Retainer
4	189182GS	2	SPRING, Hinge, Pin
5	189166GS	2	PIN, Hinge, Cover, Compact
6	68759GS	2	OUTLET, 120V, 20A, Duplex
7	189165GS	4	NUT, Palnut, Pushnut
8	84198GS	2	CAP, Circuit Breaker
9	75207DGS	2	BREAKER, Circuit
10	68867GS	1	OUTLET, 120/240V Locking, 20A
11	189164GS	2	NUT, Palnut, Pushnut
12	84543CGS	2	SCREW
13	93857GS	1	BAR, Retaining
14	188890GS	1	COVER, Back, Control Panel
15	82308GS	2	SCREW
16	22694GS	1	HOUSING, Receptacle
17	192241GS	4	SCREW

WHEEL KIT EXPLODED VIEW AND PARTS LIST



Item	Part #	Qty.	Description
1	189715GS	1	ASSY, Handle
2	B1764GS	1	LEG, Mounting
3	52858GS	4	NUT, Lock
4	39287GS	2	SCREW
5	191267NGS	1	AXLE
6	B4966GS	2	WHEEL
7	191265GS	2	E-RING
8	22247GS	2	WASHER
9	42907GS	2	SCREW

NOTES

Sección

1

Reglas de Seguridad

TABLA DE CONTENIDOS

Reglas De Seguridad 22-24
Conozca Su Generador 25
Ensamblaje 26-27
Funcionamiento 28-31
Mantenimiento 32
Almacenamiento 33
Diagnosticos De Averías 34
Esquemático / Digrama Eléctrico 14-15
Piezas De Recambio 16-20
Garantia 35

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Lea este manual de manera cuidadosa y familiarícese con su generador. Conozca sus usos, sus limitaciones y cualquier peligro relacionado con el mismo.

Este generador funciona en base a un motor, de campo eléctrico giratorio y de corriente alterna (AC). Fue diseñado con la finalidad de proveer energía eléctrica para luces eléctricas, aparatos, herramientas compatibles y cargas de motor. El campo giratorio del generador funciona a una velocidad de 3,6000 rpm usando un motor con un solo cilindro.

¡PRECAUCIÓN! NO sobrepase la capacidad de vataje y amperaje del generador. Revise "No Sobrecargue Generador" en la página 31.

Se ha hecho cada esfuerzo posible para asegurarse que la información que aparece en este manual es exacta y se encuentra actualizada. Sin embargo, nosotros se reserva el derecho a cambiar, alterar o de otra manera mejorar, el producto y este documento en cualquier momento, sin previo aviso.

El Sistema de Control de Emisiones para este generador está garantizado para juegos estándares por la Agencia de Protección Ambiental. Para mayor información acerca de la garantía, consulte con el manual del propietario del motor.

En el estado de California es obligatorio, según la ley, el uso de apagachispas (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). Otros estados pueden tener leyes similares. Las leyes federales se aplican en tierras federales. Si equipa el silenciador con un apagachispas, este deberá ser mantenido en buenas condiciones de trabajo.

REGLAS DE SEGURIDAD

Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Sirve para advertir al usuario de un posible riesgo para su integridad física. Siga todos los mensajes de seguridad que figuren después de este símbolo para evitar lesiones o incluso la muerte.

El símbolo de alerta de seguridad (⚠) es usado con una palabra (PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN), un mensaje por escrito o una ilustración, para alertarlo acerca de cualquier situación de peligro que pueda existir. **PELIGRO** indica un riesgo el cual, si no se evita, *causará* la muerte o una herida grave. **ADVERTENCIA** indica un riesgo el cual, si no se evita, *puede* causar la muerte o una herida grave. **PRECAUCIÓN** indica un riesgo, el cual, si no se evita, *puede* causar heridas menores o moderadas. **PRECAUCIÓN**, cuando se usa **sin** el símbolo de alerta, indica una situación que podría resultar en el daño del equipo. Siga los mensajes de seguridad para evitar o reducir los riesgos de heridas e inclusive la muerte.

⚠ ADVERTENCIA

El escape del motor de este producto contiene elementos químicos reconocidos en el Estado de California por producir cáncer, defectos de nacimiento u otros daños de tipo reproductivo.

Símbolos de Peligro y Significados

⚠ PELIGRO

Al generador funcionar, se produce monóxido de carbono, un gas inodoro y venenoso.

El respirar el monóxido de carbono, producirá náusea, desmayo o la muerte.

- Opere el generador SOLAMENTE al aire libre.
- Mantenga al menos 2 pies de espacio libre alrededor del generador, para la adecuada ventilación.
- NO opere el generador dentro de un edificio o lugar cerrado, incluyendo el compartimiento del generador en un vehículo recreativo o RV.

⚠ PELIGRO

Si no hace tierra apropiadamente con un generador, puede hacer que ocurra un electrocutamiento, especialmente si el generador se equipa con un juego de la rueda.

- Los Códigos Nacionales para la Electricidad, requieren que los generadores estén haciendo tierra de una manera aprobada. Llame a un electricista para conocer los requisitos locales para hacer tierra.

⚠ PELIGRO

Los generadores producen un voltaje muy poderoso.

Si no aísla el generador de utilidades de energía, puede hacer que los trabajadores de electricidad sufran heridas graves e inclusive la muerte, debido a la retroalimentación de la energía eléctrica.

- Cuando use un generador como poder de energía auxiliar, notifique a la compañía de utilidades. Use el equipo de transferencia aprobado para aislar el generador de otra utilidad eléctrica.
- Use un interruptor para la falla del circuito de tierra (GFCI) en cualquier área bastante húmeda o que sea altamente conductiva, tales como terrazas de metal o trabajo hecho con acero.
- NO toque los alambres pelados o receptáculos.
- NO use un generador con cables eléctricos que estén malgastados, rotos, pelados o dañados de cualquier forma.
- NO opere el generador bajo la lluvia.
- NO maneje el generador o cables eléctricos mientras esté parado en agua, descalzo o cuando las manos y los pies estén mojados.
- NO permita que personas descalificadas o niños operen o sirvan al generador.

⚠ ADVERTENCIA

- Este generador no cumple la norma 33CFR-183 del cuerpo de guardacostas de EE.UU. y no debe utilizarse en aplicaciones marinas.
- El uso de un generador no homologado por cuerpo de guardacostas de EE.UU. puede provocar lesiones y daños materiales.

⚠ ADVERTENCIA

La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

El fuego o una explosión pueden causar quemaduras severas e inclusive la muerte.

CUANDO AÑADA COMBUSTIBLE

- Apague el generador (posición OFF) y déjelo enfriar al menos por 2 minutos antes de remover la tapa de la gasolina. Afloje la tapa lentamente para dejar que la presión salga del tanque.
- Llene el tanque al aire libre.
- NO llene demasiado el tanque. Permita al menos espacio para la expansión del combustible.
- Mantenga la gasolina alejada de chispas, llamas abiertas, pilotos, calor y otras fuentes de ignición.
- NO encienda un cigarrillo o fume.

CUANDO OPERE EL EQUIPO

- NO incline el motor o el equipo, de tal manera que la gasolina se pueda derramar.
- Este generador no es apto para el uso en equipos móviles ni en aplicaciones marinas.

CUANDO TRANSPORTE O REPARE EL EQUIPO

- Transporte o repare el equipo con el tanque de combustible vacío, o con la válvula para apagar el combustible, apagada (posición OFF).
- Desconecte el cable de la bujía.

CUANDO ALMACENE O GUARDE EL EQUIPO CON COMBUSTIBLE EN EL TANQUE

- Almacene alejado de calderas, estufas, calentadores de agua, secadoras de ropa u otros aparatos electrodomésticos que posean pilotos u otras fuentes de ignición, porque ellos pueden encender los vapores de la gasolina.

⚠ PELIGRO

Las baterías almacenadas producen hidrógeno explosivo mientras estén siendo recargadas.

El hidrógeno puede permanecer cerca de la batería por un periodo largo de tiempo, después que la batería haya sido recargada.

Una pequeña chispa puede encender el hidrógeno y causar una explosión.

Usted puede quedar ciego o sufrir heridas muy graves.

El fluido de electrolito de la batería contiene ácido y es extremadamente cáustico.

El contacto con el fluido de la batería puede causar quemaduras químicas severas.

- NO permita ninguna llama abierta, chispa, calor, o encienda un cigarrillo durante y por varios minutos después de haber recargado la batería.
- Lleve puestos las gafas protectoras, delantal y guantes de goma.

Sección 1: Instrucciones de Seguridad

⚠ ADVERTENCIA

Chispear involuntario puede tener como resultado el fuego o el golpe eléctrico.

CUANDO AJUSTE O HAGA REPARACIONES A SU GENERADOR

- Siempre desconecte el alambre de la bujía y colóquelo donde no pueda entrar en contacto con la bujía.

⚠ ADVERTENCIA

Los motores al funcionar producen calor. La temperatura del silenciador y de las áreas cercanas puede alcanzar o pasar los 150°F (65°C).

Quemaduras severas pueden ocurrir al hacer contacto.

- NO toque las superficies calientes.
- Permita que el equipo se enfríe antes de tocarlo.

⚠ PRECAUCIÓN

Las velocidades de operación en exceso, aumentan los riesgos de heridas y daños al generador.

Las velocidades bajan en exceso, imponen una carga muy pesada.

- NO cambie ninguna velocidad determinada. El generador suministra una frecuencia y un voltaje calificado cuando funciona a una velocidad determinada.
- NO modifique al generador en ninguna forma.

PRECAUCIÓN

El sobrepasar la capacidad del amperaje y vataje del generador, puede dañar al generador y los aparatos eléctricos conectados al mismo.

- Vea "No sobrecargue generador" en la página 31.
- Encienda su generador y deje que el motor se estabilice antes de conectar las cargas eléctricas.
- Conecte las cargas eléctricas en la posición de apagado (OFF), luego encienda (ON) para su operación.
- Apague (OFF) las cargas eléctricas y desconéctelas del generador antes de parar el generador.

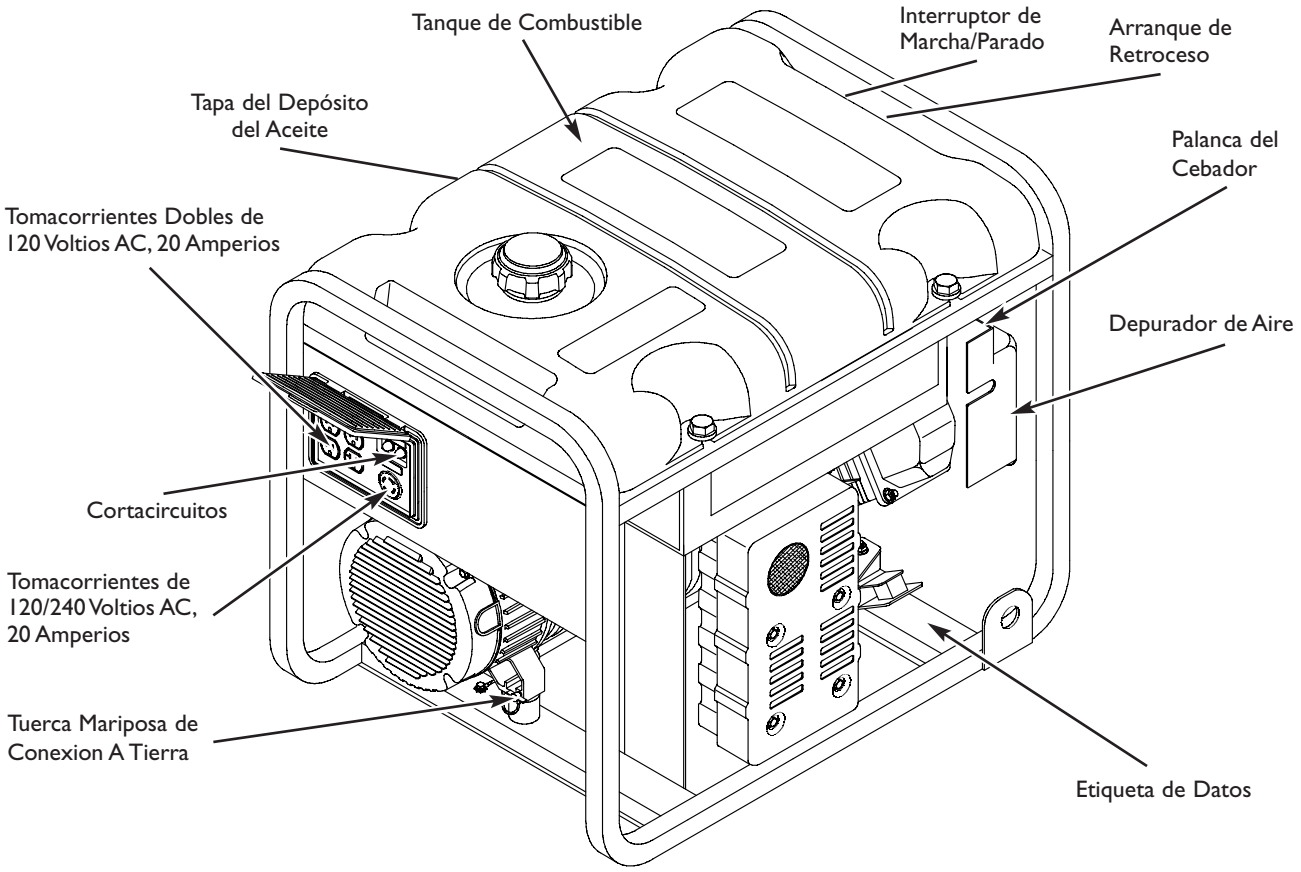
PRECAUCIÓN

El tratamiento inadecuado del generador puede dañarlo y acortar su vida productiva.

- Use el generador solamente con la finalidad para el cual fue diseñado.
- Si usted tiene alguna pregunta acerca de las finalidades de uso del generador, pregúntele a su concesionario o llame 1-888-611-6708.
- Opere el generador solamente en superficies niveladas.
- NO exponga al generador a una humedad excesiva, polvo, suciedad o vapores corrosivos.
- NO inserte cualquier objeto a través de las ranuras de enfriamiento.
- Si los aparatos conectados se sobrecalientan, apáguelos y desconéctelos del generador.
- Apague el generador si:
  - -Se pierde la salida eléctrica;
  - -El equipo produce chispas, humo o emite llamas;
  - -La unidad vibra de una manera excesiva.

CONOZCA SU GENERADOR

LEA ESTE MANUAL DEL PROPIETARIO Y LAS REGLAS DE SEGURIDAD ANTES DE OPERAR SU GENERADOR.
Compare las ilustraciones con su Generador para familiarizarse con las ubicaciones de los diferentes controles y ajustes. Conserve este manual para referencias futuras.


Tanque de Combustible
Interruptor de Marcha/Parado
Arranque de Retroceso
Tapa del Depósito del Aceite
Palanca del Cebador
Tomacorrientes Dobles de 120 Voltios AC, 20 Amperios
Depurador de Aire
Cortacircuitos
Tomacorrientes de 120/240 Voltios AC, 20 Amperios
Tuerca Mariposa de Conexion A Tierra
Etiqueta de Datos

Cortacircuitos (AC) — Cada tomacorriente posee un cortacircuito para proteger el generador contra sobrecargas eléctricas. Los cortacircuitos son del tipo "oprimir para reposicionar".

Culatazo el Principio — Usó para comenzar motor.

Depurador de Aire — Filtra el aire de entrada a medida que penetra en el motor.

Etiqueta de Datos — Proporciona el modelo, revisión y el número de serie de generador. Tenga por favor estos prontamente disponible cuándo llamar para la ayuda.

Interruptor Balancín — Deberá estar en la posición "**On**" (En) para darle arranque al motor. Colóquelo en la posición "**Off**" (Apagado) para detener un motor en funcionamiento.

Palanca del Cebador — Usada cuando se está dando arranque a un motor frío.

Tapa del Depósito del Aceite – Llene el motor con aceite aquí.

Tanque del Combustible — El tanque tiene una capacidad de 4 galones americanos de gasolina sin contenido de plomo.

Tomacorriente Dobles de 120 Voltios AC, 20 Amp — Pueden ser utilizados para suministrar alimentación eléctrica para el funcionamiento de cargas del motor, herramientas, aparatos especiales e iluminación eléctrica de 120 Voltios AC a 20 Amperios, monofásica de 60 Hz.

Tomacorriente con Dispositivo de Seguridad de 120/240 Voltios, 20 Amp — Puede ser utilizado para suministrar alimentación eléctrica para el funcionamiento de cargas del motor, herramientas, aparatos especiales e iluminación eléctrica de 120 y/o 240 Voltios AC a 20 Amperios, monofásica de 60 Hz.

Tuerca Mariposa para Conexión a Tierra — Usado para apropiado molió de la unidad (vea página 28).

Sección

3

Montaje

MONTAJE

Su generador requiere de ciertos procedimientos de montaje y solo estará listo para ser utilizado después de haberle suministrado servicio con el combustible y aceite recomendados.

Si usted tiene problemas con el montaje de su generador, por favor llame a la línea de ayuda para generadores al 1-888-611-6708.

Para Retirar El Generador De La Caja

- Coloque la caja sobre una superficie plana y rigida, con las flechas que dicen "this side up" hacia arriba.
- Abra con cuidado las tapas superiores de la caja de envío.
- Corte de arriba a abajo las esquinas de uno de los lados de la caja y coloque ese lado de la caja sobre el suelo.
- Retire todo el material de empaque, relleno, etc.
- Saque el generador de la caja de envío.

Instale el Juego de Ruedas

El juego de ruedas está diseñado para mejorar el transporte del generador.

NOTA: Este Juego de Ruedas no ha sido diseñado para ser usado en la carretera.

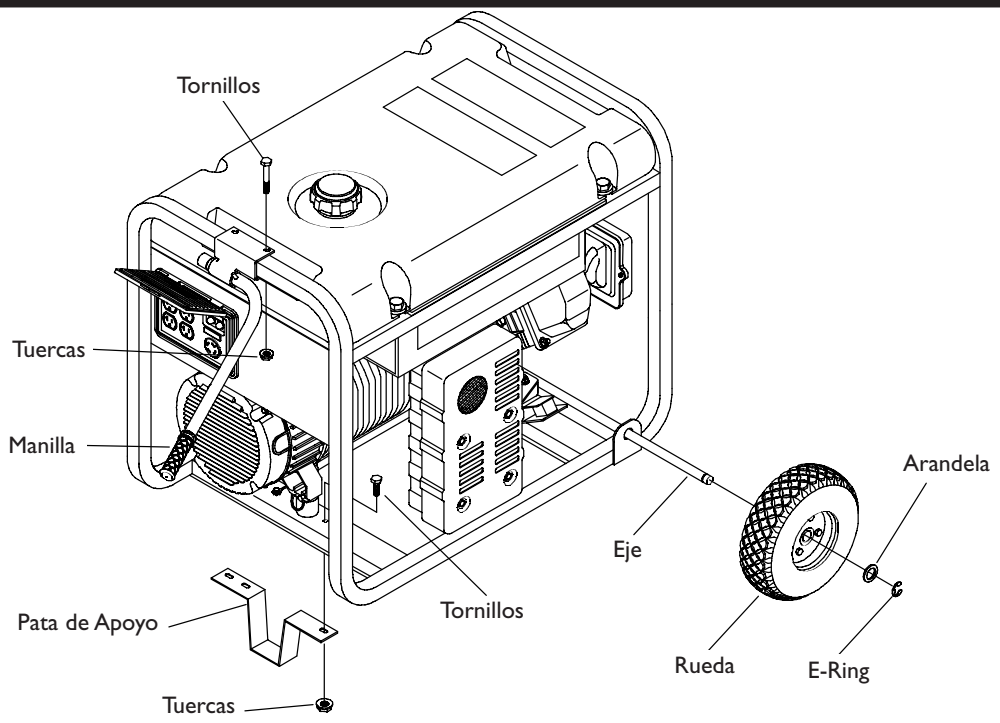
Necesitará una llave de cubos con cubos de 1/2" o 13mm y unas pinsas de punta para instalar el juego de ruedas.

1. Coloque el fondo de la camilla del generador en una superficie plana. Temporalmente, coloque la unidad en bloques para ensamblarla fácilmente.
2. Deslice el eje a través de ambos soportes de montaje, en el marco de la camilla, como se muestra en la Figura 10.
3. Deslice una rueda en el eje.

NOTA: Asegúrese de instalar ambas ruedas con la válvula de aire hacia el lado de afuera.

4. Coloque el e-ring en la ranura del eje.

Figura 10 — Instale el Juego de Ruedas



5. Coloque un extremo de las pinzas de puntas de aguja en la parte inferior del eje y el otro extremo de las pinzas en la parte superior del e-ring. Asiente el e-ring cerrando las pinzas.
6. Repita los pasos 3 por 5 para asegurar la segunda rueda.
7. Remueva los bloques temporales.
8. Para ayudar al ensamblaje de la pata de apoyo, haga descansar el generador en la camilla con la parte del motor hacia abajo. Anexe la pata de apoyo con dos tornillos M8 x 16mm y dos tuercas de seguridad, como se muestra en la figura.
9. Use dos llaves de 1/2" o 13mm para apretar las piezas. Ahora haga descansar el generador en las ruedas y pata de apoyo.
10. Coloque el soporte de la manilla en el centro del marco del generador al extremo de la pata de apoyo, como se muestra.
11. Anexe el soporte de la manilla con dos tornillos M8 x 45mm y dos tuercas de seguridad.
12. Verifique que todas las piezas estén apretadas y las llantas estén infladas al valor marcó en la llanta o dentro de 15 y 40 psi.

ANTES DE DARLE ARRANQUE AL MOTOR

Agregar Aceite al Motor y Gasolina

- Coloque la generador sobre una superficie nivelada.
- Consulte el manual del propietario del motor para añadir al motor el aceite y el combustible recomendado.

PRECAUCIÓN

Cualquier intento para arancar el motor antes de haberle proporcionado el mantenimiento apropiado con el aceite recomendado, podría ocasionar la falla del motor.

- Consulte el manual del propietario del motor para añadir al motor el aceite y el combustible recomendado
- El daño a la lavadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.

NOTA: Verifique el aceite del motor de manera frecuente cuando éste se esfuerce demasiado. Consulte el manual del propietario del motor para conocer cuáles son las recomendaciones al respecto.

NOTA: El campo giratorio del generador se encuentra en un cojinete pre-lubricado y sellado que no requiere lubricación adicional por la vida útil del cojinete.

Sección

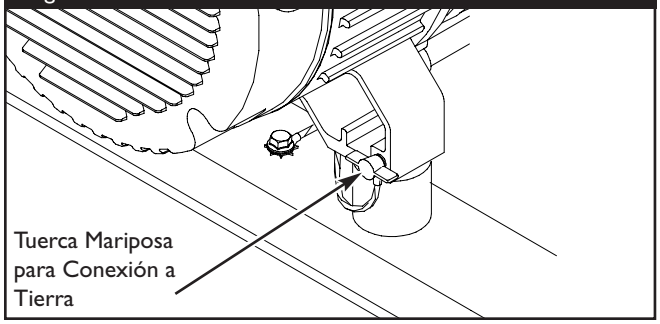
4

Operación

CONEXION A TIERRA DEL GENERADOR

El Código Nacional de Electricidad exige que el marco y las partes exteriores del generador conductoras de electricidad, estén conectadas a tierra adecuadamente. Los códigos eléctricos locales también pueden exigir que la unidad esté conectada a tierra correctamente. Para tal propósito, se ha instalado una tuerca mariposa para conexión a tierra en la base del bastidor (Figura 11).

Figura 11 — Tuerca Para Tierra



Por lo general, la conexión de un alambre de cobre trenzado No. 12 AWG (American Wire Gauge) a la aleta de conexión a tierra y a una barra de conexión a tierra de cobre o bronce (electrodo) proporciona una protección adecuada contra las descargas eléctricas. Sin embargo, los códigos locales pueden variar substancialmente. Consulte con un electricista local para conocer los requisitos de conexión a tierra de su área.

La adecuada conexión a tierra del generador ayuda a evitar descargas eléctricas si se produce alguna falla a tierra en el generador o en los dispositivos eléctricos conectados, especialmente si el generador se equipa con un juego de la rueda. También ayuda a disipar la electricidad estática que, con frecuencia, se genera en dispositivos sin conexión a tierra.

OPERANDO EL GENERADOR

PRECAUCIÓN

El sobrepasar la capacidad del amperaje y vataje del generador, puede dañar al generador y los aparatos eléctricos conectados al mismo.

- Vea "No sobrecargue generador" en la página 31.
- Encienda su generador y deje que el motor se estabilice antes de conectar las cargas eléctricas.
- Conecte las cargas eléctricas en la posición de apagado (OFF), luego encienda (ON) para su operación.
- Apague (OFF) las cargas eléctricas y desconéctelas del generador antes de parar el generador.

Encienda el Motor

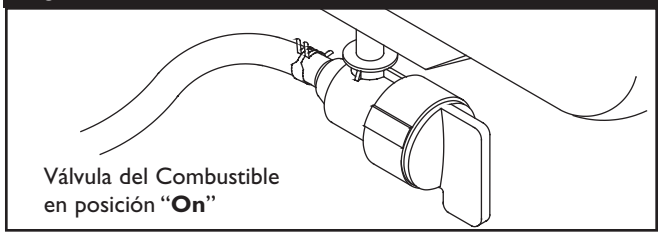
Desconecte todas las cargas eléctricas del generador. Use las siguientes instrucciones para encender:

1. Asegúrese de que la unidad está en una superficie plana.

IMPORTANTE: Si la unidad no se arranca y utiliza en una superficie plana, se pueden producir problemas de arranque y de parada durante el funcionamiento.

2. Gire la válvula del combustible a la posición "**On**" (Figura 12). El asidero de la válvula del combustible debe ser vertical (señalar hacia el suelo) para el combustible para fluir.

Figura 12 — Válvula de Combustible



3. Ponga en marcha el motor tal y como se explica en el manual del propietario del motor.

NOTA: Si el motor arranca después de tirar tres veces del arrancador pero no sigue funcionando, o si la unidad se para en funcionamiento, asegúrese de que la unidad está en una superficie plana y compruebe que el nivel de aceite del cigüeñal es correcto. La unidad puede equiparse con un dispositivo de protección de bajo nivel de aceite.

Conexion De Cargas Electricas

- Deje que el motor se estabilice y se caliente por unos minutos después del arranque.
- Conecte y encienda las cargas eléctricas de 120 y/o 240 Voltios AC monofásicas de 60 Hz que desse.
- NO conecte cargas de 240 Voltios a tomacorrientes de 120 Voltios.
- NO conecte cargas trifásicas al generador.
- NO CONECTE cargas de 50 Hz al generador.
- **NO SOBRECARGUE EL GENERADOR**. Vea "No Sobrecargue Generador" en la página 31.

Parado Del Motor

1. Desconecte todas las cargas eléctricas de los tomacorrientes del panel del generador. NUNCA de arranque o detenga el motor con todos los dispositivos eléctricos conectados y encendidos.
2. Deje que el motor funcione sin cargas por algunos minutos para estabilizar las temperaturas internas del motor y el generador.
3. Pare el motor tal y como se explica en el manual del propietario del motor.
4. Cierre la válvula del combustible.

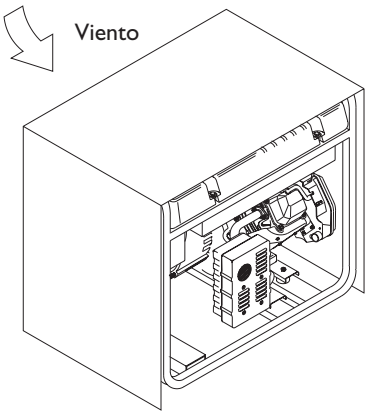
OPERACIÓN DURANTE UN CLIMA FRÍO

Bajo ciertas condiciones ambientales (temperaturas por debajo de los 40ºF [4ºC] y un punto alto Dew), su generador puede experimentar congelamiento del carburador y/o el sistema de respiradero del cigüeñal.

Construya una estructura que pueda cubrir los tres lados y la parte superior del generador:

1. Asegúrese que el lado del amortiguador del generador está expuesto. Aquí se muestra una unidad típica, su unidad puede tener otra apariencia, como se muestra en la Figura 16.

Figura 16 — Refugio Frío Permanente del Tiempo



2. Asegúrese que existe un espacio mínimo de dos pies entre el lado abierto de la caja y el objeto más cercano.
3. Coloque la parte abierta fuera del viento y otros elementos.
4. La cobertura debería aguantar el calor suficiente creado por el generador para prevenir problemas.

⚠ PELIGRO

Al generador funcionar, se produce monóxido de carbono, un gas inodoro y venenoso.

El respirar el monóxido de carbono, producirá náusea, desmayo o la muerte.

- Opere el generador SOLAMENTE al aire libre.
- Mantenga al menos 2 pies de espacio libre alrededor del generador, para la adecuada ventilación.
- NO opere el generador dentro de un edificio o lugar cerrado, incluyendo el compartimiento del generador en un vehículo recreativo o RV.
- Retire la protección cuando la temperatura sea superior a 4º C [40º F].

Sección 4: Operación

RECEPTÁCULOS

El generador está equipado con los siguientes enchufes hembra:

⚠ PRECAUCIÓN

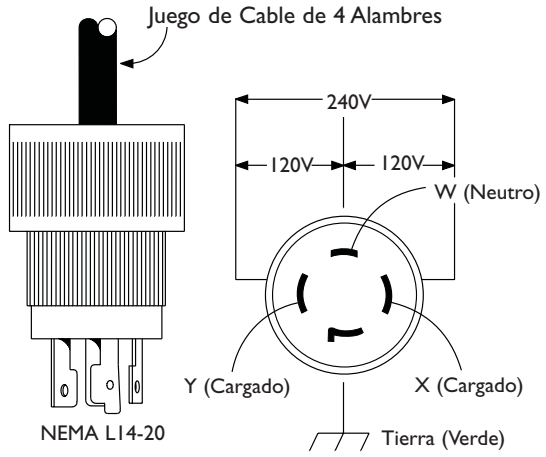
El valor nominal que se indica en los enchufes hembra puede ser superior a la capacidad de salida del generador.

- NUNCA intente suministrar corriente a un dispositivo de amperaje superior al que puede suministrar el generador o el enchufe hembra.
- NO sobrecargue el generador. Consulte el apartado "No Sobrecargue Generador".

120/240 Voltios AC, 20 Amp, Receptáculo de Seguridad

Use un tapón NEMA L14-20 con este receptáculo. Conecte un juego de cable de 4 alambres, clasificado como 250 Voltios AC a 20 Amps (o mayor) (Figura 13). Usted puede usar el mismo cable de 4-alambres si planea trabajar con una carga de 120 Voltios.

Figura 13 — 120/240 Volt AC, 20 Amp, Receptáculo de Seguridad

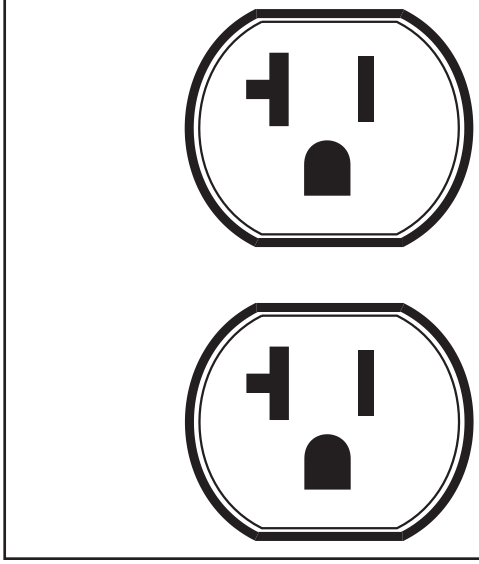


Este receptáculo le provee poder a cargas de 120/240 Voltios AC, de 60 Hz, fase sencilla, que requieren hasta 3,550 vatios de energía (3.55 kW) a 20 Amps, para 120 Voltios o 240 Voltios. La salida está protegida por un corto-circuito de, del tipo "empuje para reposicionar".

120 Volt AC, 20 Amp, Receptáculos Dobles

Cada receptáculo (Figura 14) está protegido en contra de sobrecargas por un corto-circuitos de, del tipo "empuje para reposicionar".

Figura 14 — 120 Volt AC, 20 Amp Receptáculo Doble



Use cada receptáculo para operar 120 Voltios AC, de fase sencilla, de cargas de 60Hz que requieren hasta 2,400 vatios (2.4 kW) a corrientes de 20 Amps. Use los juegos de cables que son calificados para cargas de 125 Voltios AC, a 20 Amps (o mayores).

NO SOBRECARGUE GENERADOR

Capacidad

Usted debe asegurarse que su generador puede proveer el suficiente vataje calificado (cuando esté funcionando) y de carga (al encender) para los aparatos a los cuales va a proveer la energía, al mismo tiempo. Siga estos pasos:

1. Seleccione los aparatos que recibirán la energía, al mismo tiempo.
2. Totalice los vatios calificados (cuando esté funcionando) de estos aparatos. Esta es la cantidad de energía que su generador debe producir para mantener eso aparatos funcionando adecuadamente. Vea la Figura 17.
3. Calcule la cantidad de vatios de carga (al encender) que usted necesitará. El vataje de carga es la cantidad mínima de electricidad, necesaria para encender herramientas o aparatos con motores eléctricos, tales como, sierras circulares o refrigeradores. Debido a que no todos los motores se encienden al mismo momento, el vataje total de carga se puede estimar al añadir solamente el(los) aparato(s) con el vataje adicional más alto, al total del vataje calificado, obtenido en el paso 2.

Ejemplo:

Herramienta o Aparato Eléctrico	Vatios Calificados (cuando esté funcionando)	Vatios Adicionales de Carga (al encender)
Aire Acondicionado de Ventana	1200	1800
Refrigerador	800	1600
Congelador industrial	500	500
Televisión	500	-
Luz (75 Vatios)	75	-
	Total = 3075 Vatios para funcionar	1800 (Vatios de Carga más alto)

Vataje Total Calificado (cuando esté funcionando) = 3075

Vataje de Carga Adicional más alto = 1800

Salida Total Requerida del Generador = 4875

Control de la Energía

Para prolongar la vida de su generador y los aparatos que estén conectados al mismo, es muy importante cuidarlo cuando se le añaden cargas eléctricas. Nada debería estar conectado a los tomacorrientes del generador antes de que su motor sea encendido. La forma correcta y más segura para controlar la energía del generador, es la de añadir en secuencias las cargas, como se describe a continuación:

1. Sin tener nada conectado al generador, encienda el motor de la manera descrita en este manual.
2. Conecte y encienda la primera carga, preferiblemente la mayor que usted tenga.
3. Permita que la salida del generador se estabilice (el motor funciona suavemente y el aparato conectado al mismo trabaja adecuadamente).
4. Conecte y encienda la próxima carga.
5. De nuevo, permita que el generador se estabilice.
6. Repita los pasos 4 y 5 para cada carga adicional que usted tenga.

NUNCA añada más cargas sobre la capacidad del generador. Tome una atención especial en considerar las cargas de corriente según la capacidad del generador, como se describe arriba.

Figura 17 - Guia de Referencia de Vatiaje

Herramienta o Aparato Eléctrico	Vatios Calificados* (cuando esté funcionando)	Vatios Adicionales de Carga (al encender)
Esenciales		
Bombilla - 75 vatios	75	-
Congelador industrial	500	500
Bomba de aguas negras	800	1200
Refrigerador / congelador - 18 pies cúbicos	800	1600
Bomba de agua - 1/3 HP	1000	2000
Calefacción / enfriamiento		
Aire Acond. de ventana – 10.000 BTU	1200	1800
Ventilador de ventana	300	600
Calefactor de caldera - 1/2 HP	800	1300
Cocina		
Horno de microondas – 1.000 Vatios	1000	-
Cafetera	1500	-
Cocina eléctrica – Elemento simple	1500	-
Calientaplatos	2500	-
Habitación Familiar		
Tocador de DVD/CD	100	-
VCR	100	-
Receptor estéreo	450	-
Televisor a color – 27 pulg.	500	-
Computadora personal con monitor de 17 pulg.	800	-
Otros		
Sistema de seguridad	180	-
Radio-Reloj AM/FM	300	-
Abridor de garaje - 1/2 HP	480	520
Calentador eléctrico de agua - 40 galones	4000	-
Taller		
Luz de halógeno para trabajar	1000	-
Rociador sin aire - 1/3 HP	600	1200
Sierra intercambiable	960	960
Taladro eléctrico - 1/2 HP	1000	1000
Sierra circular - 7 ¼ pulg.	1500	1500
Sierra inglete- 10 pulg.	1800	1800
Mesa de planificación – 6 pulg.	1800	1800
Sierra de mesa / sierra de brazo radial – 10 pulg.	2000	2000
Compresor de aire - 1-1/2 HP HP = Caballo de fuerza.	2500	2500

*El vataje que aparece en la lista es solamente una cantidad aproximada. Verifique la herramienta o aparato eléctrico para obtener el vataje verdadero.

Sección

5

Mantenimiento

RECOMENDACIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO

El propietario / operador es responsable por asegurarse de que todos los trabajos periódicos de mantenimiento se lleven a cabo adecuadamente; que todos los problemas son resueltos; y que la unidad se mantiene limpia y adecuadamente almacenada. NUNCA opere un generador que esté dañado o defectuoso.

Mantenimiento del Motor

Consulte el manual del propietario del motor para las instrucciones de cómo mantener adecuadamente el motor.

PRECAUCIÓN

Evite el contacto prolongado o repetido de piel con aceite usado de motor.

- El aceite usado del motor ha sido mostrado al cancer de la piel de la causa en ciertos animales del laboratorio.
- Completamente lavado expuso áreas con el jabón y el agua.

MANTENGA FUERA DE ALCANCE DE NIÑOS. NO CONTAMINE. CONSERVE los RECURSOS. VUELVA ACEITE USADO A la COLECCION CENTRA.

Mantenimiento del Generador

El mantenimiento del generador consiste en conservar la unidad limpia y seca. Opere y almacene la unidad en un ambiente limpio y seco donde no será expuesta al polvo, suciedad, humedad o vapores corrosivos. Las ranuras del aire de enfriamiento del generador no deben estar tapadas con nieve, hojas, o cualquier otro material extraños. Revise frecuentemente la limpieza del generador y límpielo cuando esté con polvo, sucio, con aceite, humedad, o cuando otras substancias extrañas sean visibles en su superficie exterior.

NOTA: NO recomendamos el uso de mangueras de jardín para limpiar el generador. El agua podría introducirse en el sistema de combustible del motor y causar problemas. Además, si el agua se introduce al generador a través de las ranuras para aire de enfriamiento, algo del agua quedará retenida en los espacios vacíos y grietas del aislamiento del devanado del estator y rotor. La acumulación de agua y suciedad en los devanados internos del generador disminuirá eventualmente la resistencia del aislamiento de estos devanados.

Para Limpiar el Generador

- Utilice un trapo húmedo para limpiar las superficies exteriores.

PRECAUCIÓN

El tratamiento inadecuado del generador puede dañarlo y acortar su vida productiva.

- NO exponga al generador a una humedad excesiva, polvo, suciedad o vapores corrosivos.
- NO inserte cualquier objeto a través de las ranuras de enfriamiento.

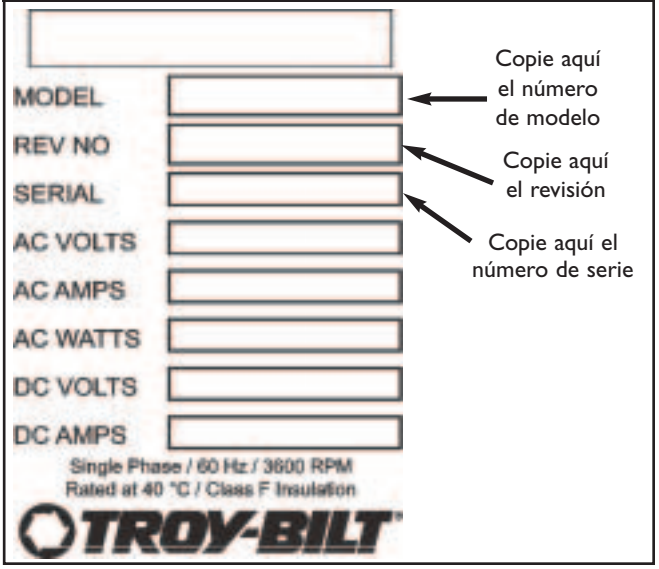
- Puede usar un cepillo de cerdas suaves para retirar la suciedad endurecida, aceite, etc.
- Puede usar una máquina aspiradora para eliminar suciedad y residuos sueltos.
- Puede usar aire a baja presión (que no exceda los 25 psi) para eliminar la suciedad. Inspeccione las ranuras para aire de enfriamiento y la apertura del generador. Estas aperturas deberán mantenerse limpias y despejadas.

Etiqueta de Datos

Localice la etiqueta de datos del generador y copie la información en el espacio disponible a continuación. Esta información es fundamental para poder recibir ayuda de nuestro departamento de servicio al cliente o de un distribuidor de servicio autorizado.

- La etiqueta de datos (Figura 18), que contiene los números de modelo, revisión y de serie, está situada en la apoyo del motor del lateral del silenciador del generador. Copie los números de modelo, revisión y de serie del generador en el espacio disponible a continuación para futuras consultas.

Figura 18 — Etiqueta de Datos



ALMACENAMIENTO

El generador deberá ser encendido al menos una vez cada siete días y deberá dejarlo funcionar al menos durante 30 minutos. Si no puede hacer esto y debe almacenar la unidad por más de 30 días, siga las siguientes instrucciones para preparar su unidad para almacenamiento.

Almacenando el Generador

- Limpie el generador como está descrito en ("Para Limpiar el Generador").
- Revise que las ranuras para el aire de enfriamiento y las aperturas del generador se encuentren abiertas y despejadas.

ADVERTENCIA

Las cubiertas para almacenamiento pueden ser inflamables.

- NO coloque una cubierta encima de un generador caliente.
- Deje que la unidad se enfríe lo suficientemente antes de que le coloque la cubierta.

Almacenando el Motor

Consulte el manual del propietario del motor para las instrucciones de cómo preparar adecuadamente el motor para su almacenamiento.

Otras Sugerencias Para el Almacenando

- Para prevenir que se forme una resina en el sistema de combustible o en partes esenciales del carburador, vacíe estabilizadores del combustible, suministrados, en el tanque de gasolina y llene con gasolina fresca. Haga funcionar la unidad por algunos minutos para hacer circular el aditivo a través del carburador. La unidad y el combustible pueden ser almacenados hasta por 24 meses. Se puede comprar más estabilizador del combustible, en su tienda local.
- NO almacene gasolina de una estación a otra estación, al menos que haya sido tratada como se mencionó antes.
- Reemplace la caneca de gasolina si comienza a oxidarse. El óxido y/o la suciedad en la gasolina le causará problemas.
- Almacene la unidad en un área limpia y seca.

Sección

7

Diagnosticos de Averías

DIAGNOSITICOS DE AVERÍAS

Problemo	Causa	Accion
No hay corriente alterna, pero el motor funciona.	1. El interruptor automático de circuito está abierto.	1. Reposicione el interruptor.
	2. Conexión mal o defectuosa del juego de cables.	2. Revise y repare.
	3. El dispositivo conectado está dañado.	3. Conecte otro dispositivo que esté buenas condiciones.
	4. Avería en el generador.	4. Póngase en contacto con el servicio técnico autorizado.
Cuando las cargas están conectadas, el motor funciona correctamente pero se ahoga.	1. Corto circuito en una de las cargas conectadas.	1. Desconecte la carga eléctrica en corto.
	2. El generador está sobrecarga.	2. Vea "No Sobrerecarque Generador".
	3. Circuito del generador en corto.	3. Póngase en contacto con el servicio técnico autorizado.
El motor se apaga en pleno funcionamiento.	1. Sin gasolina.	1. Llene el tanque de combustible.
	2. Nivel de aceite insuficiente.	2. Llene el cárter hasta el nivel correcto o sitúe el generador en una superficie plana.
Al motor le hace falta potencia.	La carga es muy alta.	Vea "No Sobrerecarque Generador".

POLÍTICA PARA EL PROPIETARIO DE EQUIPOS TROY-BILT®
Efectiva desde el 1ro de Enero, 2003

GARANTÍA LIMITADA

"Troy-Bilt® es una marca registrada de MTD bajo licencia de Briggs & Stratton Power Products. Briggs & Stratton Power Products reparará o sustituirá sin cargo alguno cualquier componente del equipo** que presente defectos de materiales y/o mano de obra. Los gastos de transporte de las piezas enviadas para reparar o sustituir conforme a los términos de esta garantía correrán a cargo del comprador. Esta garantía tiene efecto durante el período indicado y conforme a las condiciones estipuladas en la misma. Para obtener servicio en garantía, localice el distribuidor de servicio autorizado más próximo llamando al 1-888-611-6708. Los distribuidores de servicio autorizado de Briggs & Stratton Power Products son los únicos que pueden ofrecer servicio en garantía.

NO EXISTE OTRA GARANTÍA EXPRESA. LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO AQUELLAS DE MERCANTIBILIDAD O CAPACIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, ESTÁN LIMITADAS AL PERIODO DE TIEMPO ESPECIFICADO, O HASTA EL LÍMITE PERMITIDO POR LA LEY, TODA Y CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA ESTÁ EXCLUIDA. RESPONSABILIDAD POR DAÑOS CONSECUENTES BAJO CUALQUIER Y TODAS LAS GARANTÍAS, ESTÁN EXCLUIDAS HASTA EL LÍMITE DE EXCLUSIÓN PERMITIDO POR LA LEY. Algunos países o estados no admiten limitaciones en cuanto a la vigencia de una garantía implícita y algunos no admiten la exclusión o limitación de daños resultantes o derivados. Por lo tanto, es posible que las limitaciones y exclusiones arriba mencionadas no se apliquen a su caso. Esta garantía le otorga determinados derechos legales y es posible que usted cuente con otros derechos que pueden variar de un país a otro o de un estado a otro."

PERIODO DE GARANTÍA*

Equipo**	Para Uso Del Consumidor	Para Uso Comercial
Lavador a Presión	1 año	90 días
Generador Portátil	2 años (el segundo año solamente para las partes)	1 año

* El periodo de garantía comienza en la fecha de compra hecha por el primer consumidor al detal o usuario comercial, y continúa por el periodo de tiempo que aparece en la tabla arriba mencionada. "Para uso del consumidor" significa, uso residencial por un consumidor al detal. "Para uso comercial" significa, todos los otros casos, incluyendo el uso comercial, para generar un ingreso o por propósitos de alquiler. Una vez que el equipo ha sido usado comercialmente, debería ser considerado como de uso comercial para las finalidades de esta garantía.

** El motor y las baterías para el encendido, están garantizados por el fabricante de esos productos.

EL REGISTRO DE LA GARANTÍA NO ES NECESARIO PARA OBTENER LA GARANTÍA EN LOS BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS. GUARDE SU RECIBO DE COMPRA. SI USTED NO PROVEE LA PRUEBA DE LA FECHA DE LA COMPRA INICIAL, AL MOMENTO EN QUE SE REQUIERA USAR LA GARANTÍA, LA FECHA DE LA FABRICACIÓN DEL EQUIPO SERÁ USADA PARA DETERMINAR EL PERIODO DE GARANTÍA.

Acerca de la seguridad de su equipo:

Nosotros reciben las reparaciones bajo la garantía y le pide disculpas por cualquier inconveniencia causada. Cualquier Concesionario de Servicio Autorizado puede llevar a cabo reparaciones bajo la garantía. La mayoría de las reparaciones bajo la garantía son manejadas normalmente, pero algunas veces la solicitud del servicio de garantía es posible que no sea apropiada. Por ejemplo, la garantía no será válida si el daño al equipo ocurrió debido al mal uso, falta de mantenimiento adecuado, manejo, envío, almacenamiento o una instalación inadecuada. De manera similar, la garantía queda anulada si se ha borrado la fecha de fabricación o el número de serie del equipo o si el equipo ha sido alterado o modificado. Durante el período de la garantía, el Comerciante Autorizado del Servicio hace, en es la opción, la reparación o reemplaza cualquier parte eso, sobre el examen se encuentran para ser defectuoso bajo el uso y el servicio normales. Esta garantía no cubrirá las reparaciones y el equipo siguientes:

- **Desgaste normal:** Equipo eléctrico al aire libre, como todos los aparatos mecánicos, necesita partes, servicio y reemplazo, periódicamente, para que funcione bien. Esta garantía no cubre la reparación cuando el uso normal ha acabado con la vida de una parte en particular o del equipo.
- **Instalación y mantenimiento:** Esta garantía no se aplica al equipo o parte que ha estado sujeta a una instalación inadecuada, que no haya sido autorizada o a cualquier tipo de alteración, el mal uso, negligencia, accidentes, sobrecarga, velocidad excesiva, mantenimiento inadecuado, reparación o almacenamiento, en nuestro juicio, han afectado desfavorablemente su rendimiento y fiabilidad. Esta garantía también no cubre el mantenimiento normal tales como ajustes, limpieza del sistema de combustión y la obstrucción (debido a materias químicas, suciedad, carbón o cal, etc.)
- **Otras exclusiones:** También se encuentran excluidos de está garantía, el desgaste de los artículos tales como, conectadores, medidores de aceite, correas, anillos O, filtros, empaque de la bomba, etc. las bombas que se hagan funcionar o trabajar sin agua, o daños y malfuncionamientos que resulten de accidentes, abusos, modificaciones, alteraciones, un servicio inadecuado, congelamiento o deterioro químico. Los accesorios tales como pistolas, mangueras, varillas y boquillas están excluidos de la garantía del producto. También se excluye el equipo usado, reacondicionado y destinado a demostraciones; el equipo utilizado como fuente principal de energía en lugar del servicio de la compañía proveedora de electricidad y el equipo destinado a aplicaciones utilizadas para mantener la vida.

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC
JEFFERSON, WISCONSIN, U.S.A.

TROY-BILT® OWNER WARRANTY POLICY Effective January 1, 2003

LIMITED WARRANTY

"Troy-Bilt® is a registered trademark of MTD and is used under license to Briggs & Stratton Power Products. Briggs & Stratton Power Products will repair or replace, free of charge, any part, or parts of the equipment** that are defective in material or workmanship or both. Transportation charges on parts submitted for repair or replacement under this warranty must be borne by purchaser. This warranty is effective for the time periods and subject to the conditions provided for in this policy. For warranty service, find your nearest Authorized service dealer by calling 1-888-611-6708. Warranty service may only be performed by a Briggs & Stratton Power Products Authorized service dealer.

THERE IS NO OTHER EXPRESS WARRANTY. IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO THE TIME PERIOD SPECIFIED, OR TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW. ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES ARE EXCLUDED. LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL DAMAGES UNDER ANY AND ALL WARRANTIES ARE EXCLUDED TO THE EXTENT EXCLUSION IS PERMITTED BY LAW. Some countries or states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some countries or states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation and exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights that vary from country to country or state to state."

WARRANTY PERIOD*

Equipment **	Consumer Use	Commercial Use
Pressure Washer	1 Year	90 Days
Portable Generator	2 Years (2nd year parts only)	1 Year

* The warranty period begins on the date of purchase by the first retail consumer or commercial end user, and continues for the period of time stated in the table above. "Consumer use" means personal residential household use by a retail consumer. "Commercial use" means all other uses, including use for commercial, income producing or rental purposes. Once equipment has been used commercially, it shall thereafter be considered to be in commercial use for purposes of this warranty.

** The engine and starting batteries are warranted solely by the manufacturers of those products.

WARRANTY REGISTRATION IS NOT NECESSARY TO OBTAIN WARRANTY ON BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS EQUIPMENT. SAVE YOUR PROOF OF PURCHASE RECEIPT. IF YOU DO NOT PROVIDE PROOF OF THE INITIAL PURCHASE DATE AT THE TIME WARRANTY SERVICE IS REQUESTED, THE MANUFACTURING DATE OF THE EQUIPMENT WILL BE USED TO DETERMINE THE WARRANTY PERIOD.

About your equipment warranty:

We welcome warranty repair and apologize to you for being inconvenienced. Any Authorized service dealer may perform warranty repairs. Most warranty repairs are handled routinely, but sometimes requests for warranty service may not be appropriate. For example, warranty service would not apply if equipment damage occurred because of misuse, lack of routine maintenance, shipping, handling, warehousing or improper installation. Similarly, the warranty is void if the manufacturing date or the serial number on the equipment has been removed or the equipment has been altered or modified. During the warranty period, the Authorized service dealer, at its option, will repair or replace any part that, upon examination, is found to be defective under normal use and service. This warranty will not cover the following repairs and equipment:

- **Normal Wear:** Outdoor power equipment, like all mechanical devices, needs periodic parts, service and replacement to perform well. This warranty does not cover repair when normal use has exhausted the life of a part or the equipment.
- **Installation and Maintenance:** This warranty does not apply to equipment or parts that have been subjected to improper or unauthorized installation or alteration and modification, misuse, negligence, accident, overloading, overspeeding, improper maintenance, repair or storage so as, in our judgment, to adversely affect its performance and reliability. This warranty also does not cover normal maintenance such as adjustments, fuel system cleaning and obstruction (due to chemical, dirt, carbon or lime, etc.).
- **Other Exclusions:** Also excluded from this warranty are wear items such as quick couplers, oil gauges, belts, o-rings, filters, pump packing, etc., pumps which have been run without water supplied or damage or malfunctions resulting from accidents, abuse, modifications, alterations, or improper servicing or freezing or chemical deterioration. Accessory parts such as guns, hoses, wands and nozzles are excluded from the product warranty. Also excluded is used, reconditioned, and demonstration equipment; equipment used for prime power in place of utility power and equipment used in life support applications.

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC
JEFFERSON, WISCONSIN, U.S.A.